

WIEDZA LEKARSKA

MIESIĘCZNIK
POŚWIĘCONY PRZEGŁĄDOWI
FRANCUSKIEGO PIŚMIENNICTWA
LEKARSKIEGO

REVUE MENSUELLE DE LA LITTÉRATURE MÉDICALE FRANÇAISE

pod redakcją Doc. Dr. Wojciechowskiego

P R A C E O R Y G I N A L N E

DR. MED. SEWERYN CYTRONBERG Warszawa

Leczenie stanów chorobowych przewodu pokarmowego w świetle poglądów chemji fizycznej.

Kilka uwag ogólnych.

Mozność bezpośredniego zadziałania na przewód pokarmowy przy pomocy odpowiedniego pożywienia w kierunku pożądanym dla leczenia jego stanów chorobowych jest tak wielka, że w znacznej większości przypadków patologicznych możemy ograniczyć się do celowo zastosowanego pożywienia, wymierzonego do zwalczania stwierdzonych odchyłeń w przebiegu trawienia.

Zadaniem djetetycznego leczenia stanów chorobowych przewodu pokarmowego, zarówno czynnościowych, jako też organicznych, jest przede wszystkim usuwanie lub łagodzenie fizjo patologicznych następstw stanu chorobowego tego lub innego odcinka przewodu pokarmowego, czy gruczołu doń przynależnego — dla całokształtu trawienia. Poprawa sprawności ogólnej przewodu pokarmowego niechybnie pociąga za

sobą wzmoczenie się odporności ustroju, jako całości, i skuteczne jego przeciwdziałanie czynnikom, które spowodowały schorzenie poszczególnego odcinka przewodu. Wiedząc, jak wielką rolę grają czynniki fizyczno-chemiczne w przebiegu trawienia, zwrócimy szczególnie baczną uwagę na odpowiedni dobór środków spożywczych i, co jeszcze ważniejsze, na celowe ich przyrządzanie w myśl podstawowych wytycznych dotychczasowych zdobyczy chemji fizycznej. To samo i w całej pełni da się mutatis mutandis powiedzieć o stosowaniu leków w stanach chorobowych przewodu pokarmowego.

Swoiste warunki pracy przewodu wymagają przede wszystkim liczenia się z możliwym wpływem stosowanego lekarstwa na przebieg trawienia. Nie bacząc na najbardziej skuteczne działanie danego leku na ścianę chorobowo zmienionego odcinka przewodu lub na wątrobę, czy trzu-

stkę, może on okazać się niepożądanym, jeżeli skutek jego obecności w treści zawartej w świetle przewodu następują takie zmiany jej właściwości fizyczno-chemicznych, że i tak już nieprawidłowy przebieg trawienia ulegnie dalszym odchyleniom. Ujemne następstwa tych sztucznie wywołanych odchyśleń mogą tak dalece pogorszyć ogólną sprawność czynnościową przewodu, że w ostatecznym wyniku stosowania danego leku osiągniemy pogorszenie zamiast poprawy. To też stosowanie leków w stanach chorobowych przewodu pokarmowego wymaga bezwzględnie dotrzymania następujących warunków: 1) zalecony środek leczniczy winien posiadać takie swoje właściwości działania, których nie można wyrzucić przy pomocy odpowiedniego pożywienia, 2) właściwości fizyczne, chemiczne a zwłaszcza fizyczno-chemiczne odnośnego, leku powinny skutecznie przeciwdziałać ujemnym fizjo-patologicznym następstwom stwierdzonej miejscowej sprawy chorobowej dla przebiegu trawienia w całości, a conajmniej nie pogarszać tychże następstw, 3) wzgląd na ostatnio wymieniony warunek winien przeważać nawet nad uznaniem za bezsporną celowość miejscowego działania farmako-dynamicznego stosowanego leku na chorobowo zmieniony odcinek przewodu, wątrobę, czy trzustkę.

Przypadki, w których chodzi o natychmiastowe przeciwdziałanie jakiemuś grożącemu ze strony miejscowej sprawy chorobowej niebezpieczeństwu ogólnemu, lub też, gdy chodzi o usunięcie nadmiernie dotkliwych dolegliwości podmiotowych, nie podlegają oczywiście tym warunkom. Jednakże odnośne stany chorobowe (np. wrzód trawienny, grożący krwotokiem, lub przedziurawieniem, ostre, lub podostre sprawy zapalne w obrębie jamy brzusznej i t. p.) stanowią stosunkowo niewielki odsetek przypadków różnych cierpień przewodu pokarmowego, i wyjątek dla nich ustanowiony nie obala powyższych prawideł.

Jakkolwiek każde z tych podstawowych prawideł jest pozornie samo przez się zrozumiałe i nie wymaga uzasadnienia, to przecież codziennie możemy przekonać się, że w bardzo znacznym odsetku przypadków schorzeń przewodu pokarmowego stosuje się środki lecznicze wtedy, kiedy w zupełności można było i należało ograniczyć się do celowego uregulowania pożywienia, albo też, że stosuje się leki, których ujemny wpływ na całokształt spraw-

ności czynnościowej przewodu przynosi więcej szkody, niż ich ewtl. działanie dodatnie na miejscową sprawę chorobową może przynieść pożytku.

Przykładów mógłbym przytoczyć mnóstwo, wskażę jednak tylko na najczęściej spotykane. A więc: jakże często zaleca się niepotrzebnie sodę, magnezję i t. d. w przypadkach stwierdzonej nadkwaśności lub też na podstawie samej skargi chorego na zgagę? A przecież w znacznym odsetku tych przypadków w zupełności wystarczyłoby przepisanie odpowiedniego pożywienia.

Jak często w przewlekłych, zadawnionych cierpieniach podaje się środki przeczyszczające lub wywołujące zaparcie przed wypróbowaniem obszernych możliwości działania odpowiedniej diety, a nawet przed dokładnym zbadaniem sprawności czynnościowej żołądka i jelit?

Jak często podaje się doustnie w rozwołnieniach, towarzyszących nieżytom jelita grubego, garbnik i podobne przetwory, nie zastanawiając się nad ich niepewnym działaniem na ścianę poszczególnych odcinków przewodu, a za to z pewnością ujemnym ich działaniem w kierunku zmniejszenia stopnia nawodnienia i rozproszenia spożytych pokarmów, co powoduje utrudnienie ich rozszczepienia przez wydzieliny przewodu?

Orientowanie się w fizyczno-chemicznych skutkach zaleconych pokarmów lub leków jest warunkiem niezbędnym dla celowego ich stosowania. Znaczenie tego warunku jest tym większe, że działanie wszystkich niemal środków leczniczych, stosowanych w stanach chorobowych przewodu polega bądź wyłączenie bądź też w większej lub mniejszej mierze na ich właściwościach fizyczno-chemicznych. Zaczynając od łagodnie działających odwarów śluzowych (mucilaginoso) i kończąc na najsilniejszych środkach drażniących (drastica), wszędzie stwierdzić możemy fizyczno-chemiczne składniki działania farmako-dynamicznego.

W pracy niniejszej zajmuję się wyłuszczeniem i podkreśleniem fizyczno-chemicznych składników działania środków dietetycznych i farmakologicznych, stosowanych w cierpieniach przewodu pokarmowego. Muszę jednak na samym wstępie zaznaczyć, że ograniczę się do przytoczenia najważniejszych wiadomości

w tej dziedzinie. Bardziej szczegółowe omówienie poszczególnych spostrzeżeń i poglądów znajdzie czytelnik w pracach autorów, wymienionych w załączonych źródłach piśmienniczych.

Kilka słów o djetetyce.

Dzięki usilnej, twórczej pracy szeregu autorów nauka o środkach spożywczych i celowem ich przygotowaniu jest obecnie nawskroś prześiąknięta pojęciami i poglądami chemii fizycznej i koloidowej. Rozszerzając coraz bardziej zakres badań różnych właściwości wielorakich środków spożywczych, a przede wszystkim, ich cech fizyczno-chemicznych, autorowie, pracujący w tej dziedzinie, kładą jednak coraz silniejszy nacisk na odpowiednie przygotowanie potraw. Ostateczny cel tych różnorodnych rozgałęzionych badań zarysowuje się już obecnie z dostateczną wyrazistością: chodzi o zastąpienie sztuki kulinarnej, operującej empiryjnem przez wieki nagromadzonym doświadczeniem długiego szeregu pokoleń, nauką o racjonalnem przygotowaniu potraw, opartą na ściśle naukowych, doświadczalnych danych, a przede wszystkim na zdobyczych nowoczesnej chemii fizycznej i koloidowej.

Zdolano dowieść z całą ścisłością, że stosunkowo nieznaczne zmiany w sposobie przygotowania tego samego pokarmu mogą wywołać nader donośne odchylenia w przebiegu jego następowego trawienia w przewodzie pokarmowym i to zarówno w kierunku ułatwienia, jak też utrudnienia rozszczepiania i wchłaniania poszczególnych składników pokarmu.

Wobec tego jest rzeczą samą przez się zrozumiałą, że skoro prawidłowa czynność zdrowego przewodu pokarmowego z całkowicie zachowaniami chemicznymi, fizyczno-chemicznymi i mechanicznymi siłami rezerwowymi wymaga pewnego minimum odpowiednich cech fizyczno-chemicznych i fizycznych spożytych pokarmów, więc tym bardziej odnosi się to do przewodu pokarmowego chorego, którego mniejszy lub większy odcinek pracuje w warunkach nieprawidłowych ze znacznie zmniejszoną lub zupełnie wyczerpaną energią rezerwową. I jakkolwiek w przewodzie pokarmowym uszkodzenie jednego odcinka względnie jednej grupy jednostek wydzielniczych, wysa-

jących czy też ruchowych, może zostać przez długi czas i w pełnej mierze równoważone przez zastępczą czynność innych jednostek czynnościowych, to jednak w poważniejszych sprawach chorobowych wydolność trawienia przewodu pokarmowego, jako całości, ulega upośledzeniu. Minimum warunków, którym musi odpowiadać spożyty pokarm, wzrasta wtenczas coraz bardziej, zaś zakres wskazanych składników chemicznych, a co ważniejsze, cech fizycznych i fizyczno-chemicznych spożywanych pokarmów i napojów coraz bardziej się zacieśnia w miarę pogarszania się sprawności czynnościowej przewodu.

Wszystko, co dany chory spożywa, zaczynając od wody pitnej a kończąc na najbardziej złożonych potrawach, winno odpowiadać pod względem swoich cech fizycznych, chemicznych i fizycznochemicznych stwierdzonemu stopniowi wydolności jego narządów trawienia. Nie bacząc na oczywistą słusność powyższych twierdzeń, dotychczas panuje w tej dziedzinie wciąż jeszcze szablonowa rutyna, oparta przeważnie na czystym empiryzmie. Nowoczesne badania doświadczalne potwierdzają wprawdzie nader często słusność dawnych spostrzeżeń i metod postępowania leczniczego, jednakże to nie zwalnia nas od obowiązku naukowego ich uzasadnienia i dalszego doskonalenia w miarę dostępnych możliwości.

Po tych kilku uwagach wstępnych przechodzę do rozpatrywania i omawiania niektórych podstawowych napojów i pokarmów, przyczem głównie wyluszczać będę ich cechy fizyczno-chemiczne, na które należy zwrócić uwagę, jeżeli odżywianie chorych, dotkniętych różnymi zaburzeniami i dolegliwościami ze strony przewodu pokarmowego, ma odpowiadać obecnemu stanowi naszych wiadomości w tej dziedzinie.

Woda.

Doustne wprowadzenie wody, jako niezbędnego rozpuszczalnika dla produktów trawienia żołądkowego i jelitowego, jest rzecz jasna, nie tylko dozwolone, ale i konieczne we wszystkich stanach chorobowych przewodu pokarmowego, o ile tylko dla jakichkolwiek względów nie rezygnujemy czasowo z pracy trawiennej i wysysającej przewodu np. podczas przedziurawienia ściany różnych jego odcinków,

krwotoków żołądkowych lub kiszkowych i t. p.

Cechy fizyczne wody (ilość, ciepłota) winny być zastosowane do warunków danego stanu chorobowego przewodu wogóle i żołądka w szczególności. Jak wiemy woda zimna i zbyt gorąca wywierają na czynność ruchową i wydzielniczą żołądka wpływ odmienny, zazwyczaj silniejszy niż woda o t^o ciała. Wiemy także, że szybkość usuwania wody z żołądka jest zależna w dużej mierze od stopnia powiększenia się jego objętości, i że w poszczególnych stanach chorobowych żołądka ma miejsce bądź przyspieszone, bądź zwolnione usuwanie jego płynnej zawartości, zależnie od stopnia pobudliwości mechanizmu nerwowo-mięśniowego, skuteczniającego ruchy jego poszczególnych odcinków. Jeżeli na podstawie wyników badania sprawności czynnościowej oraz innych badań żołądka stwierdzimy, że mamy do czynienia z żołądkiem, oddziałującym zbyt silnie na rozciągnięcie jego ściany stosunkowo niewielką ilością płynu, to w okresie trawiennym dostarczać będziemy płynów (wody i t.p.) w ilościach ograniczonych, do 100—150 cm³*) odrazu. By dostarczyć ogólną ilość wody dostateczną dla potrzeb trawienia żołądkowego, podawać będziemy te nieznaczne ilości wody dość często, np. co pół godziny, bez żadnej obawy zbytniego obciążenia żołądka, albowiem w międzyczasie tenże zazwyczaj zdążył już usunąć znaczną część poprzednio wypitego płynu. Gdybyśmy podczas trawienia żołądkowego podawali każdorazowo większe ilości płynu nie zważając na nadmierną pobudliwość mechanizmu ruchowego żołądka, to narazilibyśmy chorego na to, że nadmiernie rozciągnięty żołądek usunąłby wraz z nadwyżką wody także pewną ilość niedostatecznie strawionych pokarmów**), czyli że spowodowalibyśmy nieopatrznie pewne zaburzenia w przebiegu ich trawienia.

Powyższe dotyczy nie tylko przypadków, w których w żołądku ma miejsce trawienie pepsynowe w obecności kwasu solnego, lecz także przypadków z niedokannością, lub nawet z zupełnym brakiem żołądkowym. W tych ostatnich przypadkach opróżnianie się żołądka jest zazwy-

czaj i tak już przyspieszone, tym niemniej sztuczne podniecanie jego dążności do opróżniania się jest przeciwwskazane, albowiem ono uniemożliwia lub pogarsza tę ważną czynność, którą w pewnej, acz ograniczonej, mierze wykonać może nawet żołądek o zupełnie znikomej czynności wydzielniczej, mianowicie, jako narząd o stosunkowo silnej mięśniowce, rozdrabniający mechanicznie spożyte pokarmy, tudzież jako czasowy rezerwuar, chroniący jelito przed zbyt szybkim napływem pokarmów.

Rzecz jasna, że w okresie międzytrawiennym t. j. w czasie, kiedy żołądek nie zawiera pokarmów, powyższe zastrzeżenie co do jednorazowej ilości podawanych płynów w dużej mierze odpadają. W tym okresie regulację ilości jednorazowo przyjmowanej wody można spokojnie pozostawić potrzebom ustroju (pragnieniu).

Jeżeli badania sprawności czynnościowej oraz inne badania żołądka wykazały, że pobudliwość ruchowego mechanizmu, skuteczniającego opróżnianie się żołądka, jest zmniejszona, czyli że rozciągnięcie ścian żołądka pod wpływem wprowadzonych pokarmów musi osiągnąć większego, niż prawidłowo, stopnia, to przy doprowadzaniu wody (płynów) w okresie trawiennym i międzytrawiennym należy przyjąć pod uwagę celowość przedszego lub wolniejszego opróżniania się żołądka. W tych przypadkach wielką rolę odgrywają warunki wydzielnicze. Jeżeli wydolność wydzielnicza żołądka jest dostateczna lub wzmożona, to zbyt powolne opróżnianie się jest niepożądane, albowiem pokarmy, zbyt długo pozostające pod wpływem trawienego działania soku żołądkowego, ulegają zbyt daleko idącemu rozszczepianiu pepsynomu, co bezsprzecznie wywołuje pewne odchylenia w przebiegu trawienia jelitowego. W tych przypadkach jednoczesne podawanie większej ilości wody, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ litra lub więcej¹⁾ w okresie trawiennym, powodujące szybkie rozciągnięcie ścian żołądka i pobudzające, tym samym, jego dążenie do opróżniania się, należy uważać za pożyteczne. Jeżeli natomiast nie tylko opróżnianie się żołądka, lecz także jego czynność wydzielnicza jest upośledzona, to podawanie większych ilości wody może

*) Oczywiście o ile w danym stanie chorobowym nie jest wskazane podawanie jeszcze mniejszych ilości wody (po lyżce lub lyżeczce i t. d.).

**) Tj. pokarmów, które zbyt krótko ulegały trawieniu pepsynomu.

¹⁾ Rzecz jasna, że ilość jednorazowo podawanego płynu nie może przekraczać granic określonych (\pm = 1 litr), ponieważ nadmierne rozciąganie ściany żołądka może koniec końcem spowodować dalsze pogorszenie się jego kurczliwości.

spowodować osłabienie i tak już niedostatecznej siły trawiennej soku żołądkowego i, tym samym, pogorszenie się sprawności czynnościowej żołądka. W tych przypadkach podawanie większych ilości wody (płynów) jest przeciwwskazane. Sądzę, że raczej pogodzić się trzeba z nieco przedłużonym okresem przebywania pokarmów w żołądku, byle tylko treść pokarmowa, przedostająca się wreszcie do dwunastnicy, uległa dostatecznemu trawieniu żołądkowemu.

Co się tyczy okresu międzytrawienno, to oddawna już panuje pogląd, że w przypadkach zwolnionego opróżniania się żołądka jego nadmierne obciążanie płynami jest przeciwwskazane, ponieważ ono wywołuje dolegliwości podmiotowe, a następnie prowadzi do coraz większego rozciągnięcia jego ściany i do stopniowego wzmaganie się niewydolności ruchowej.

Rzecz jasna, że w przypadkach, w których ustrój nie jest w stanie dostarczyć dostatecznej ilości rozpuszczalnika do wnętrza przewodu pokarmowego (drogą gruczołów ślinowych, śluzówki żołądka, wątroby i t. d.) doustne podawanie wzmocnionych ilości wody jest koniecznością. Dotyczy to m. inn. przypadków „wysuszenia“ ustroju z powodu długotrwałych rozwoleń na tle ostrego lub przewlekłego nieżytu jelit i t. p.

Ciepłota wprowadzonej wody ma bezwzględnie duże znaczenie dla czynności wydzielniczej i ruchowej nie tylko żołądka, lecz także całego przewodu pokarmowego. Jak wiadomo, z tych ciepłych wpływów wody oddawna robi się użytek w celu wywołania pożądaných zmian w czynności przewodu, t. np. w regulowaniu wypróżnień przy pomocy zimnej lub gorącej wody, wypijanej naczem, lub wprowadzanej do prostnicy i t. d.

Napoje wodne. Kawa, herbata.

O wielkiem znaczeniu najważniejszych napojów wodnych (kawy, herbaty) dla przebiegu trawienia niektórych pokarmów będzie jeszcze mowa poniżej. W tym miejscu pragnę tylko zaznaczyć, że dodatnie działanie kofeiny i teobrominy w kierunku wzmocnienia jonizacji białka i, tym samym, przyspieszania jego zaczynowego rozszczepiania, występuje na jaw szczególnie w przypadkach upośledzonego wydzielania żołądkowego, a więc niedokwaśności

i bezsoku. Te ich działanie jest natomiast zbyt znaczne w przypadkach z wzmocnionym wydzielaniem żołądkowym; w tych ostatnich używanie kawy lub herbaty jest zresztą już oddawna uważane za przeciwwskazane wobec ich wpływu na wzmoczenie się czynności wydzielniczej żołądka.

Mleko i przetwory mleczne. Tłuszcze.

Mleko i większość przetworów mlecznych, jako to śmietanka, krem, masło, ser śmietankowy i t. d., należy do tych podstawowych środków spożywczych, które są dobrze znoszone przez olbrzymią większość osób, dotkniętych różnymi sprawami chorobowymi żołądka. Główne cechy fizyczne i chemiczne mleka, mianowicie, jego stan płynny oraz zawartość wszystkich podstawowych ciał, potrzebnych ustrojowi, są, bezsprzecznie, wielce ważnymi czynnikami, które już zdawien dawna skłaniały lekarzy do zalecania spożywania mleka w znacznej większości stanów chorobowych żołądka. Nie ulega jednak wątpliwości, że obok tych cech bardzo wielką rolę grają także swoiste właściwości fizyczno-chemiczne mleka.

Już od chwili wprowadzenia mleka do jamy ustnej aż do ostatecznego rozszczepiania i wchłaniania jego poszczególnych składników można stwierdzić szereg odrębności, różniących przebieg trawienia mleka od trawienia wszelkich innych pokarmów stałych i płynnych. Dzięki tym odrębnościom, cechującym przebieg trawienia mleka, a spowodowanym, bezwzględnie, przez jego wielce złożoną budowę fizyczno-chemiczną, mleko może ulec strawieniu i wchłanianiu nawet w tych przypadkach, w których wydolność trawienna żołądka i jelita jest niedostateczna wobec tych samych składników chemicznych, podanych w innej postaci fizyczno-chemicznej. To też z wyjątkiem pewnych stanów nadmiernej pobudliwości wydzielniczej żołądka lub zbyt daleko posuniętej jego niewydolności ruchowej, pewnych stanów chorobowych trzustki i wątroby, tudzież niektórych postaci nieżytu jelita, mleko lub jego przetwory dają się zawsze z pożytkiem zastosować.

Wielkość jednorazowych dawek mleka i częstość ich podawania zależą, rzecz jasna, od warunków osobniczych. Miarodajnym czynnikiem pod tym względem są, ogółem biorąc, wyniki badania sprawności czynnościowej żołądka. Wszystko

co zostało powyżej powiedziane odnośnie do podawania płynów w różnych odchyleniach czynnościowych żołądka, dotyczy także w pełnej mierze mleka. Dwum chorym z tym samym anatomo-patologicznym rozpoznaniem zalecać będziemy różne dawki jednorazowe i różną częstotliwość stosowania mleka. Tak np. u jednego chorego cierpiącego na wrzód trawienny dwunastnicy, który powoduje zbyt przyspieszone opróżnianie się żołądka, celowym będzie częste podawanie niewielkich ilości mleka, podczas, gdy u drugiego chorego z wrzodem dwunastnicy, powodującym skurcz odźwiernika oraz zbyt długie pozostawianie strawionego pokarmu w żołądku, bardziej wskazanem będzie podawanie w dłuższych odstępach czasu większych jednorazowych dawek mleka, a to w celu silniejszego rozciągnięcia ściany żołądka i powodowania bardziej natężonych ruchów opróżniających, wywołujących na drodze odruchowej rozkurcz odźwiernika. To samo dotyczy różnych innych spraw chorobowych żołądka i dalszych odcinków przewodu pokarmowego. Odżywianie odnośnych chorych zależeć będzie od wykrytych odchylen czynnościowych żołądka i jelita, albo też pęcherzyka i dróg żółciowych oraz trzustki w stopniu znacznie większym, niż od rozpoznanego podkładu anatomo-patologicznego.

Na podstawie doświadczeń fizyczno-chemicznych doby ostatniej należy uznać za naukowo ostatecznie dowiedzione, że mleko niegotowane łatwiej ulega trawieniu i wessaniu, niż mleko gotowane: 1) dlatego, że zarówno cząstki kazeiny i albuminy, jako też kuleczki tłuszczu są mniejsze w mleku niegotowanym (mleko homogenizowane, którego cząstki są wybitnie małe, jest rzecz jasna, jeszcze bardziej łatwostrawne), a 2) ze względu na bardziej luźne wiązanie wapnia w mleku niegotowanym niż w gotowanym.

Mieszanie mleka z pewną większą lub mniejszą ilością wody jest nader wskazane w przypadkach z nadmierną czynnością wydzielniczą żołądka. Woda hamuje bowiem niepożądane, zbyt szybkie strącanie przez mocno kwaśny sok żołądkowy nadmiernie stałego strątu kazeinowego, do którego wnętrza jony H i pepsyna mają utrudniony dostęp. Dzięki obecności wody strącanie kazeiny przebiega wolniej, zaś powstały strątek jest bardziej luźny i łat-

wiej dostępny dla trawiennego działania pepsyny.

Główna zaleta fizyczno-chemiczna kremu, śmietanki i masła polega, jak wiemy, na tem, że nie bacząc na bardzo wielką zawartość tłuszczu, zachowują one cechy emulsji wodnej, t. j. mieszaniny, w której woda jest „fazą“ rozpraszającą, a tłuszcz „fazą“ rozproszoną. Ta zasadnicza cecha różni przetwory tłuszczowe mleka od znacznej większości innych tłuszczów jadalnych. Ponadto masło ma ciepłotę topnienia, zbliżoną do ciepłoty ciała. Te właśnie cechy wymienionych przetworów mlecznych są powodem, że one zostają o wiele łatwiej rozszczipione i wchłaniane w przewodzie, niż większość innych tłuszczów, z wyjątkiem żółtka jaja kurzego. To też podawanie śmietanki, kremu i bardzo często, masła, jest wskazane w najskrajniej przeciwniegielnych stanach chorobowych żołądka, tak np. zarówno w nadmiernie wzmożonej czynności wydzielniczej żołądka, jako też w stanach zupełnej niedokwaśności i bezsoku.

Często stosowane w dietetyce wrzodów trawiennych i innych spraw chorobowych żołądka, połączonych z nadmiernem wydzielaniem kwaśnego soku żołądkowego, dodawanie tłuszczów mlekowych, jako to kremu, śmietanki i masła do mleka w celu wzmożenia jego wartości odżywczej nie tylko nie wpływa ujemnie na strawność mleka, lecz częstokroć ją wzmacnia. Chodzi o to, że mieszając mleko z kremem, śmietanką lub masłem powodujemy li tylko powstawanie znacznej ilości nowych kuleczek tłuszczu ponad zwykłą ich liczbę zawartą w samym mleku. Świeżo powstające kuleczki tłuszczowe nagromadzają coprawda drogą adsorpcji na swej powierzchni cieniutką warstwę koloidów hydrofilowych poprzednio rozproszonych w mleku. Ogólna ilość tych świeżo zaadsorbowanych koloidów jest jednak stosunkowo nieznaczna. Ogromna większość koloidów mlekowych pozostaje nadal rozproszona w serwatce, tak, że mleko zachowuje swoją cechę hydrosolu, w którym zawieszone są poszczególne kuleczki tłuszczu, coprawda, w ilości znacznie zwiększonej.

W pierwszych chwilach trawienia mleka, podczas strącania kazeiny pod wpływem t. zw. podpuszczki, nadmiar kuleczek tłuszczu przyczynia się do tego, że powstający strątek kazeinowy jest bar-

dziej luźny i rozlazły, albowiem zawarte w nim liczne kuleczki tłuszczu uniemożliwiają powstawanie jednolitej, stałej masy. Skutek jest ten, że dzięki luźnej budowie strątu kazeinowego, wydzielina żołądkowa z większą łatwością przenika do jego wnętrza, tak że koloidy białkowe, rozproszone w mieszaninie mleka z tłuszczowemi przetworami mlecznymi, ulegają w razie nadkwaśności treści żołądkowej łatwiej rozszczepieniu zaczynowemu, niż białko, zawarte w mleku zwykłym.

Inne jadalne tłuszcze, spożywane w postaci stałej lub płynnej, ulegają, jak wiemy, w przewodzie pokarmowym przede wszystkim rozproszeniu pod wpływem odnośnych wydzielin, poczem dopiero następuje ich zaczynowe rozszczepienie. Nie ulega wątpliwości, że rozproszenie tych jednolitych mas tłuszczowych wymaga znacznie większego nakładu energii mechanicznej i sił fizyczno-chemicznych, niż rozproszenie tłuszczów mlekowych, zgóry spożywanych pod postacią zawiesiny kulek tłuszczowych w wodnistym płynie.

Strawność różnych potraw stałych i płynnych, podczas których przygotowania zostaje zużyta pewna ilość tłuszczów, zależy zarówno od sposobu przyrządzenia potraw, jako też od rodzaju zużytych tłuszczów. Jeżeli zastosowano sposoby przyrządzania, przy których koloidy danego pokarmu (pieczywa, mięsa i t. p.) zachowują swoje cechy żelów wodnych, to ich pęcznienie w wydzielinach trawiennych i następne ich rozszczepianie pod wpływem zaczynów swoistych nie napotyka na większe trudności. Jeżeli natomiast pod wpływem różnych procedur kuchennych nastąpiło przesiąknięcie żelów wodnych tłuszczem i pokarm ze stanu hydrożelu — w którym woda (zawarta w nieznacznej, bodaj, ilości) jest fazą rozpraszającą, a cząstki koloidowe fazą rozproszoną, — przejdzie w stan lipożelu, to strawność danej potrawy ulega znacznemu pogorszeniu.

Do wewnątrz lipożelu, — t. j. układu koloidowego, w którym fazą rozpraszającą jest tłuszcz, a fazą rozproszoną — woda i zawarte w niej różne ciała koloidowe i krystaloidy, — wodne roztwory, a więc i wydzieliny trawienne, dyfundują z wielką trudnością, wskutek czego przedostanie się zaczynów trawiennych i jonów do ich swoistego podłoża ulega znacznemu, niepożądanemu zwolnieniu. To też odnośne potrawy, potocznie zwane „przetłuszczonemi”,

są od wieków uważane za ciężkostrawne, jak również we wszystkich pracach, poświęconych racjonalnej dietetyce lekarskiej, kładzie się szczególny nacisk na możliwie skrupulatne unikanie przetłuszczenia potraw. Jednakże dopiero wprowadzenie pojęć i metod badania chemji fizycznej i koloidowej do nauki o środkach spożywczych i celowem przyrządzaniu potraw wykazało doświadczalnie, dlaczego te same potrawy o jednakowym składzie chemicznym i m. inn. o jednakowej zawartości tłuszczów, różnią się niekiedy tak wielce w razie zastosowania odmiennych sposobów przyrządzania.

By wykazać, jak te sprawy przedstawiają się z punktu widzenia chemji fizycznej (koloidowej), przytaczam według *Schade'go* parę prostych przykładów rzeczowych, zaczerpniętych ze zwykłych przepisów kuchennych. Otóż *Schade* wskazuje na zasadniczą różnicę w budowie fizyczno-chemicznej rozmaitych sosów, wynikającą z odmiennych sposobów ich przyrządzania. Tak np. ciepłe roztopione masło, które wlewa się do zawiesiny mąki w wodzie, jak to ma miejsce przy przyrządzaniu sosów jarzynowych, rozprusza się w wodzie pod postacią poszczególnych samoistnych kuleczek tłuszczu, oddzielonych od środowiska cienką warstwą koloidową, składającą się z kazeiny i laktalbuminy. W powstającej emulsji woda jest nadal fazą rozpraszającą, a ziarenka mąki zachowują swoją cechę hydrożelów, łatwo dostępnych dla trawienego działania wydzielin przewodu pokarmowego. Wręcz przeciwnie sprawa się przedstawia, jeżeli wysypuje się suchą mąkę do gorącego, roztopionego masła lub innego tłuszczu, jak to się dzieje podczas przyrządzania niektórych sosów mięsnych. W tych warunkach tłuszcz przenika do wewnątrz ziarenek mąki, przyczem z jej hydrożelów białkowych i węglowodanowych powstają lipozele, niemal niedostępne dla trawienego działania wydzielin przewodu, przynajmniej dopóty, dopóki tłuszcze, w nich zawarte, nie ulegną rozszczepieniu pod wpływem zaczynów lipolitycznych, obecnych w tychże wydzielinach. Należy przytem zaznaczyć, że trwałość lipożelów i ich odporność na zewnętrzne czynniki jest bardzo wielka i że nawet przy pomocy skrupulatnego wyciągania tłuszczu, w nich zawartego, eterem, nie jesteśmy w stanie usunąć go całkowicie.

Podczas smażenia mięsa, ziemniaków i t. p. również istnieją warunki do powstawania lipozelów, ponieważ wysoka ciepłota powoduje ułatnianie się wody z pierwotnych hydrozelów i na jej miejsce wstępuje roztopiony tłuszcz.

Zdrowy przewód pokarmowy daje sobie koniec końców radę z temi potrawami po uprzednim rozproszeniu tłuszczu, utrudniającego dostęp do ich składników białkowych i węglowodanowych. Zresztą niektóre ciała, zawarte w potrawach „przetłuszczonych”, a powstające podczas ich przyrządzania, odznaczają się szczególnie silnym działaniem na powonienie i smak oraz wybitnie pobudzają czynność wydzielniczą różnych odcinków przewodu pokarmowego, przez co ułatwiają trawienie. Natomiast dla przewodu, dotkniętego niewydolnością trawienną na tle organicznych lub czynnościowych stanów chorobowych żołądka, czy jelit, czy też wątroby lub trzustki, rozszczepianie pokarmów o znacznej zawartości lipozelów (przetłuszczonych w powyżej wyłuszczonej fizyczno-chemicznym znaczeniu tego wyrazu), jest bardzo często zadaniem ponad siły. Ich spożycie z łatwością wywołuje pogorszenie zaburzeń i dolegliwości nawet w tych przypadkach, w których stosowanie większej ilości tłuszczów, samych przez się, a przede wszystkim, tłuszczowych przetworów mlecznych, jest wskazane, jak np. w większości przypadków niekwaśnego nieżytu lub bezsoczności żołądka. (p. w.)

Pieczywo i jarzyny.

Wspomnę tutaj tylko o kilku szczegółach miarodajnych dla odżywiania osób, dotkniętych różnymi cierpieniami przewodu. I w tej dziedzinie widzimy najczęściej zgodność wyników ściśle naukowych badań z odwieczną empirją. Polecane już od czasów Hippokratesa unikanie zbyt świeżego pieczywa znalazło naukowe uzasadnienie z chwilą, kiedy przy pomocy ścisłych badań fizyczno-chemicznych dowiedziono, że wielorakie koloidy chleba zbyt świeżego odznaczają się nadmiernym nawodnieniem. Poszczególne mocno napęczniałe cząstki stykają się wzajemnie zbyt blisko, tak że przenikanie wydzielin trawiennych pomiędzy te cząstki jest utrudnione. Wskutek tego rozszczepianie poszczególnych składników chleba świeżego wymaga większego wysiłku ze strony czynności ruchowej i wydzielniczej przewodu

zdrowego, zaś dla przewodu o zmniejszonej wydolności trawiennej jest często zadaniem, niemożliwym do wykonania.

Inaczej rzecz się przedstawia z chlebem mniej świeżym, którego cząstki koloidowe utraciły na powietrzu pewną część swojej wody i odpowiednio się zmniejszyły, skurczyły. Wolne przestrzenie pomiędzy poszczególnymi cząstkami chleba niezbyt świeżego są dostatecznie wielkie, by soki trawienne wraz z ich zaczynami i innymi składnikami mogły swobodnie do nich przeniknąć i zadziałać na odnośne podłoże. Te zalety chleba niezbyt świeżego w porównaniu z chlebem dopiero wypieczonym są w znacznym stopniu spotęgowane w różnych gatunkach sucharków, biszkoptów i w innych „kruchych” pieczywach. Dzięki lepszej strawności tych gatunków pieczywa, uznanej na drodze empirycznej już oddawna, należy uważać je za odpowiednie pożywienie w znacznej większości stanów chorobowych przewodu pokarmowego. Jedynie w przypadkach nadmiernej pobudliwości wydzielniczej żołądka zbyt niedostępność żelów białkowych i węglowodanowych, zawartych w odnośnych gatunkach pieczywa, dla śliny i soku żołądkowego stanowi pewną cechę ujemną, która nakazuje ogłędność w ich zalecaniu. Przyczyna jest łatwo zrozumiała, albowiem wiadomo, że pochodne pepsynowego trawienia białka, a częściowo także niektóre pochodne trawienie skrobi, są silnymi bodźcami dla czynności wydzielniczej żołądka.

Stwierdzona nadczulica śluzówki żołądka wobec wszelkich pokarmów stałych stanowi mniejszą przeszkodę w odżywianiu pieczywem kruchem. Można bowiem uniknąć podrażnienia śluzówki przez zbyt stałe cząstki pieczywa w ten sposób, że podaje się je dopiero po dostatecznym zwilżeniu płynami (wodą, śmietanką, mlekiem i t. d.). Dotyczy to tych gatunków czerstwego pieczywa, których żele koloidowe odznaczają się skłonnością do pęcznienia w wodzie (żele hydrofilowe). Natomiast, jak oddawna wiadomo, chleb razowy, chleb Kneippa i t. d. bezwzględnie nie nadaje się w przypadkach nadmiernej wrażliwości poszczególnych odcinków przewodu pokarmowego wobec bodźców mechanicznych (większość nieżytów żołądka i jelit, przypadków wrzodu trawiennego i t. d.), a to dlatego, że wymienione gatunki chleba zawierają stosunkowo znaczną

ilość żelów, źle pęczniejących w wodzie (błonnik, otręby i t. d.).

Jak wiadomo, w większości stanów chorobowych przewodu pokarmowego podaje się ziemniaki i wszelkie jarzyny, w postaci możliwie dokładnie rozdrobnionej. Przez to osiąga się nie tylko pewne oszczędzanie wysiłków ruchowych przewodowi oraz mniejsze podrażnienie zakończeń nerwowych śluzówki lecz także wybitne wzmoczenie się dostępności poszczególnych składników odżywczych wymienionych pokarmów dla trawiennego działania wydzielin przewodu. Dzięki dokładnym systematycznym badaniom *W. Orłowskiego* wiemy obecnie, że odpowiednio przygotowane soki, wyciśnięte z różnych jarzyn (marchwi, kapusty, brukwi i t. d.) są bodaj najsilniejszym bodźcem pokarmowym wywołującym obfite wydzielanie soku żołądkowego. Stosowanie tych soków w przypadkach z upośledzoną wydolnością wydzielniczą żołądka jest więc nader wskazane.

O fizyczno chemicznych przyczynach szkodliwości niektórych potraw mącznych, ziemniaków i t. d., przyrządzanych na tłuszczu była już mowa powyżej. Zwłaszcza niektóre ulubione potrawy ludowe są typowymi przykładami potraw „przetłuszczonych“, w znaczeniu fizyczno-chemicznym, t. j. obfitych w ciężko strawne lipozę, że wymienię tylko t. zw. „racuszki“, przygotowane przy pomocy smażenia maki pszennej, żytniej, ziemniaczanej i t. d. w gorącym roztopionym maśle, lub, co jeszcze gorsze, w innych tłuszczach roślinnych, czy zwierzęcych.

W lipozęle obfitują obok smażonych ziemniaków i innych jarzyn także ziemniaki i jarzyny, duszone przez dłuższy czas w tłuszczu przy wysokiej temperaturze, powodującej ułatwienie się wody.

Jaja — Mięso.

Zarówno białko jaja kurzego, jak też tłuszcz, zawarte w żółtku, należą do pokarmów najłatwiej ulegających rozszczepianiu i wchłanianiu w przewodzie pokarmowym. Białko jaja kurzego, podawane w stanie płynnym, lub półpłynnym, jest typowym przykładem hydrosolu białkowego i, jako taki, wymaga ze strony przewodu pokarmowego najmniejszego nakładu pracy ruchowej i wydzielniczej. Ponadto wiemy obecnie, że owalbumina, podana w postaci płynnej, prawie nie ulega roz-

szczepieniu w żołądku, lecz w dziewięćdziesięciu kilku odsetkach swej masy przechodzi do dwunastnicy w stanie niezmienionym. Dopiero pod działaniem trypsyny, erepsyny i jonów OH treści jelitowej płynna owalbumina ulega hydrolitycznemu rozszczepieniu. Wobec takiego przebiegu trawienia płynnego, lub półpłynnego białka jaja kurzego podawanie jego jest bardzo celowym w przypadkach, w których zależy na jaknajdalej sięgającym oszczędzaniu pracy trawiennej żołądka, np. we wrzodach krwawiących lub grożących przedziurawieniem, w ciężkich przypadkach nieżyty żołądka i bezsoczności.

Jajecznicza, omlety i t. p. zawierają już pewną, jakkolwiek stosunkowo niewielką, ilość lipozelów, dlatego też potrawy te wymagają nieco większych wysiłków ze strony przewodu pokarmowego wogóle i żołądka w szczególności.

Strawność mięsa zależy nie tylko od rodzaju i wieku zwierzęcia, od którego ono pochodzi, ile od sposobu przyrządzania i spożywania. Mięso rozgotowane, pokrajane na drobne kawałki, a przede wszystkim mięso skrobane, w którym łączność pomiędzy włóknami mięśniowymi a tkanką łączną jest przerwana, nie tylko wymaga o wiele mniejszych wysiłków ruchowych ze strony żołądka, lecz co najmniej ważne, koloidy białkowe, zawarte w tak przyrządzonych potrawach mięsnych w całości zachowują cechy hydrolizelu, a więc postaci łatwo dostępnej trawinnemu działaniu wydzielin przewodu. Stosunkowo wielka tolerancja przewodu pokarmowego, dotkniętego niezbyt ciężką niewydolnością ruchową i wydzielniczą, wobec tych potraw mięsnych jest zatem zupełnie zrozumiała. Zawierając stosunkowo nieznaczную ilość ciał wyciągowych, pobudzających wydzielanie żołądkowe, wymienione potrawy mięsne nadają się także do stosowania w przypadkach wzmoczonej czynności wydzielniczej żołądka.

Inaczej rzecz się przedstawia z mięsem smażonym i pieczonym. Przejście koloidów białkowych ze stanu lipozelu pod wpływem smażenia lub pieczenia po uprzednim oblaniu tłuszczem jest czynnikiem, wielce utrudniającym następne trawienie tych potraw w przewodzie (p. w.). Sam ten fakt, pomijając już niedostateczne mechaniczne rozdrobnienie mięsa smażonego lub pieczonego i t. p., wystarcza by uczynić z niego potrawę nie nadającą się do

stosowania w przypadkach z upośledzonym trawieniem żołądkowym czy kiszkowym. Wzmoczona zawartość ciał, pobudzających wydzielanie żołądkowe, nakazuje także wyrugowanie tych potraw mięsnych z pożywienia osób, cierpiących na nadmierne wydzielanie kwaśnego soku żołądkowego.

To samo dotyczy mięs wędzonych. Ponadto w tych ostatnich koloidy białkowe ulegają wskutek różnych sposobów wędzenia szeregowi zmian, najczęściej nieodwracalnych, powodujących zazwyczaj zmniejszenie się nawodnienia, stopnia rozproszenia i t. d. cząstek koloidowych. Wskutek tych zmian koloidy białkowe mięs wędzonych poddają się wielce odporne trawiennemu działaniu zaczynów. Dlatego też mięsa wędzone, uważane od dawna za potrawy ciężko strawne, są w pierwszym rzędzie skrzętnie usuwane z pożywienia osób, dotkniętych jakimkolwiek zaburzeniem trawienia.

Obok różnych procedur, wpływających ujemnie na strawność mięsa, sztuka kulinarna zna także szereg sposobów, prowadzących do wzmoczenia jego strawności. Przyglądając się bliżej tym metodom jego przyrządzania, spostrzegamy odrazu, że pomijając czysto mechaniczne rozdrobienie mięsa i t. p. wszystkie one powodują na drodze fizyczno-mechanicznej wzmoczenie uwodnienia i stopnia rozproszenia żelów białkowych. Tak np. przy soleniu świeżego mięsa, umiarkowaniem moczeniu twardych gatunków mięsa w słabych kwasach i t. p., następuje dzięki odnośnym jonom H^+ w pewnej mierze także dzięki umiarkowanemu stężeniu jonów Na^+ i Cl^- wzmoczone pęcznienie koloidów białkowych i powiększenie się ich stopnia rozproszenia, co oczywiście wpływa wielce dodatnio na ich następowe rozszczepianie zachyłowe.

Napoje wysokokowe. Przyprawy.

Obok właściwości umiarkowanych dawk wyskoku krótkotrwałego pobudzania czynności wydzielniczej żołądka, niewielkie jego ilości, spożywane po potrawach przetłuszczonych (obfitych w lipozele), przyczyniają się do szybszego rozpraszania tłuszczu, zawartego w tych ostatnich. Wyskok obniża wybitnie napięcie powierzchniowe środowiska i, tym samym, podobnie do żółci, ułatwia emulgowanie tłuszczu przez wydzieliny przewodu (Schade, Bondi

i Neumann i inn.), co jest pierwszym krokiem na drodze rozszczepienia tłuszczu. Dalszym następstwem rozproszenia i rozszczepienia tłuszczu, jest ułatwienie rozszczepiania różnych białkowych i węglowodanowych koloidów, zawartych w przetłuszczonych potrawach. Od zamierzchłych czasów stosowane zapijanie „tłustego jedzenia” mniejszą lub większą ilością napojów wysokokowych ma zatem niejakiże uzasadnienie, co prawda na dłuższą metę mocno ograniczone ujemnymi następstwami zbyt częstego używania wyskoku.

Co się tyczy t. zw. przypraw, to doświadczenia szkoły *Pauli'ego Nasse'go i Spiro* wykazały m. inn., że najbardziej rozpowszechnione przyprawy, mianowicie, musztarda i pieprz odznaczają się bardzo silnym działaniem w kierunku wzmoczenia uwodnienia i stopnia rozproszenia cząstek białkowych. Pod tym względem w musztardzie czynny jest olejek, w niej zawarty, zaś w pieprzu zarówno piperazyna jako też piperydyna. Umiarkowane stosowanie tych przypraw w niektórych stanach niedomogi trawiennej żołądka jest zatem wskazane nie tylko ze względu na ich pobudzające działanie na czynność wydzielniczą śluzówki, lecz także wobec ich bezpośredniego wpływu na właściwości koloidów białkowych pokarmu.

Źródła piśmiennictwa:

Bondi S. i Neuman A.: „O działaniu wyskoku” (niem.), W. Kl. Wft. 20, 1910, wg. Schade'go, 1. c. (p. n.), str. 260; Bechhold H.: „D. Kolloide in Biologie u. Medizin”, 1920, str. 160—195; Berg i Gies: „O mięsie” (ang.), Journ. of Biol. Chem. 2, 1907, wg. H. Schade'go. 1. c. 1921, str. 259; Bickel A.: „Ueb. d. Angriffspunkte v. Histamin u. Alkohol an d. Magendruesenzelle”, Kl. Wft. 6, 208, 1927; Tenże i Elkeles A.: „Ueb. d. Einfluss d. Alkohols u. einiger alkoholischer Getraenke a. d. Saftabsonderung u. ueb. d. Angriffspunkt d. Alkohols a. d. Sekretionsmechanismus d. Magens”, Arch. f. Verd. XXXIV, 349, 1926; Tenże i Eweyk C.: „Z. Kenntniss d. Magensaftbildung u. d. Magendarmbewegung anregenden Substanzen Im Kaffeeinfus”, Zft. f. d. ges. exp. Med. 54, 75, 1927; Bizarro A.: „O wpływie nagrzewania białka na przebieg jego peptycznego i tryptycznego rozszczepienia” (ang.), Journ. of Physiol. 46, 267, 1913, wg. Koll. Zft. 19, 2, 1917; Botazzi E. i D'Agostino E.: „Zmiany lepkości i napięcia powierzchniowego zawiesin i roztworów białka mięśniowego pod wpływem kwasów i zasad” (włosk.), Rendic. della Rl. acad. dei Lincei, Roma, 22, 5, 1915, wg. Koll. Zft. 16, 4, 1915; Botazzi E. i Quagliariello: „Chemiczne i fizyczno-chemiczne właściwości soku wyciśniętego z mięśni gładkich i prążkowanych” (włosk.), ibidem, 22, 5, 1913, wg. Koll. Zft. 16, 4, 1915; Bykoff K. M.: „Wpływ soku z kapusty na czynność wydzielniczą gruczołów żołądka przy

spożyciu różnych potraw" (ross.), Arch. d. sc. biol. Petrograd, 22, 93, 1923, wg. Babkina: „D. auessere Sekretion d. Verdaungsdruesen“, 1928, str. 380; Tenże i Petrowa M. K.: „Nowy bodziec dla czynności wydzielniczej żołądka“ (ross.), ibidem, 25, 17, 1925, wg. Babkina, 1. c. str. 337; Cytowicz J. S.: „O wpływie wysokości na trawienie żołądkowe“ (ross.), wg. Babkina 1. c. str. 520; Eisenhardt W.: „Ueb. d. haematogene Anregung d. Magensaftsekretion durch verschiedene Bestandteile d. Nahrung“, Internat. Beitr. z. d. Ernahrungsstoer. 2, 206, 1911; Einslaender F.: „Ueb. d. hygienischen Wirkungen d. Bieres“, Koll. Zft. 9, 3, 1911; Filiński W. i Markiert W.: „Trawienie żołądkowe pod wpływem tłuszczów“, Tow. Biolog. Cpt. rend. d. s. de la soc. de Biol. 96, 344, 1927; Fishback R., Smith C. A., Bergeim O., Rehfuess M. H. i inn.: „Gastric response to food“, Am. Journ. of. Physiol. 1919—20; Fleig C.: „Intervention d'un processus humoral dans la secretion pancreatique par action de l'alcool sur la muqueuse intestinale“, Cpt. rend. d. s. de la soc. de Biol. 56, 112, 77, 1903; Foerster L. F. i Hawk P. B.: „Badania nad przewodem pokarmowym“ (ang.), Journ. of. Am. Chem. Soc. 37, 1347, 1915; wg. Koll. Zft. 22, 3, 1918; Fletsher, wg. Foerster i Hawka, 1. c.; Fowler C. C. i Hawk P. B.: „Studies on water drinking“ II. The metabolic influence of copious water drinking with meals“, Journ. of exp. Med. 12, 388, 1910; Gantt W. H.: „Vergleich d. erregenden Wirkung v. Schwarz- u. Weissbrot a. d. Magensekretion“, Zft. f. d. ges. exp. Med. 52, 687, 1923; Gizelt A.: Ueb. d. Einfluss d. Alkohols a. d. sekretorische Taetigkeit u. d. Verdaungsfermente d. Bauchspeicheldruese“, Pflueg. Arch. f. d. ges. Physiol. 111, 620, 1906; Handowsky, wg. Schade H., 1. c. (p. n.) str. 259; Haneborg A. O.: „The effects of alcohol upon digestion in the stomach“, Acta Med. Scand., supplement. 1, 1, 1921; Juegenssen Chr.: „Kochlehrbuch u. praktisches Kochbuch f. Aerzte, Hygieniker, Hausfrauen u. Kochschulen“, J. Springer Berlin, 1910; Kast L.: „Exper. Beitrage z. Wirkung d. Alkohols a. d. Magen“, Arch. f. Verd. XII, 487, 1906; Kellog J. H. i Boldyriew W. N.: „De l'influence des vegetaux sur la secretion gastrique“, Cmt. rend. d. s. de la soc. de Biol. 95, 1145, 1925; Kestner O. i Warburg B.: „D. Wirkung d. Fruetuecksgetraenke a. d. Verdaungsorgane“, Kl. Wft. 2, 1791, 1923; Koenig: „Chemie d. menschl-

chen Nahrungs- u. Genussmittel“, wyd. V; Kramsztyk St.: „Współczesny stan nauki o środkach odżywczych“, Warsz. Czas. Lek. 20—21, 1928; Ledig R.: „Beitrag z. Frage d. Einwirkung d. Alkohols a. d. Magentaetigkeit“, D. Arch. f. kl. Med. 150, 232, 1926; Leporski N. I.: Jarzyny i czynność gruczołów pepsynowych“ (ross.), Tomsk, 1922, wg. Babkina, 1. c. str. 367; Lueérs H.: „Kolloidchemie u. Lebensmittellehre“, Koll. Zft. 31, 5, 1922; Mangold E.: „Ueb. Kohlenhydrat- u. Eiweissverdaung b. Tauben u. Huehnern u. ueb. d. Eindringen v. Verdaungsfermenten durch d. pflanzliche Zellmembran“, Bioch. Zft. 156, 1, 1925; Nasse O.: Anatomie u. Physiologie d. quergestreiften Muskelsubstanz“, Lipsk, 1832; Novi I.: „Mechanism działania drożdży piwnych na trawienie żołądkowo-jelitowe i na fermentacje“ (włosk.), R. acad. delle scienze. Bologna. XI, 1913, wg. Koll. Zft. 14, 1914.

Orłowski W.: „Wpływ soków jarzynowych na wydzielniczą czynność żołądka“, P. A. M. W. V. 1, 1927 oraz C. r. d. s. d. l. Soc. de Biol., 96, 352, 1927; Tenże: „Kilka uwag o znaczeniu jarzyn w dietetyce chorych“, P. G. L., 1927; Ostwald, Wo i Lueers, H.: „Beitraege z. Kolloidchemie des Brotes. I, II, III, IV, V“, Koll. Zft., 25, 5 i 6, 199 i 26, 2 oraz 27, 1, 1923; Pauli i Falck O.: Bioch. Zft. 47, 269, 1912; Pawłowicz R.: „Ueb. d. Einwirkung verschiedener Obstarten a. d. Magensekretion“, Arch. f. Verd. XXXII, 179, 1923; Pig A.: wg. H. Schade, 1. c., str. 259; Rasekow I. P., wg. Babkina, 1. c. str. 379; Ringer W.: „D. Bedeutung d. Zustandes d. Substrats b. d. Pepsinwirkung“, Koll. Zft. 1916; Schade H.: „D. Physikalische Chemie in d. inneren Med.“, 1921, str. 237—282; Spiro R., Zft. f. physiologische Chemie, 30, 182, 1900; Sternberg S.: „Diet u. Kueche, 1912; Strauss H.: „Obstipation u. Diarrhoe als Objekte d. Dietbehandlung“ D. med. Wft. 32, 1913; Togawa T.: Einfluss kolloider Kohlenhydratloesungen a. d. peptische Eiweissverdaung und im kuenstlichen Magensaft“, Biochem. Zft. 109, 18, 1920; Traube J. Biochem. Zft. 24, 323; Wilbrand E.: „Einwirkung roher Zwiebel a. d. Magenverdaung“, M. m. Wft. 67, 1174, 1910; Zweig W.: „Grundzuge d. zweckmaessigen Ernahrungskuren b. Magenkrankheiten“, Kraus-Brugsch: „Spez. Pathol. u. Therapie inner. Krankheiten“, V. I. 283, 304.

Postępowanie lecznicze w wypadkach poronień, stosowane w Szpitalu Powszechnym w Łokaczach

P O D A Ł

DR ZIEMKIEWICZ ALEKSANDER

Kierownik szpitala.

Oddział położniczo-ginekologiczny szpitala posiada dwa łóżka dla położnic i pięć łóżek dla chorych ginekologicznych.

W obserwacji i leczeniu miałem 191 przypadków poronień. Z tej liczby:

na rok 1924 (2 m.)	przypada — 4	przypad.
" " 1925 (szpital był nieczynny)		
" " 1926 —	przypada — 37	przypad.
" " 1927 —	" — 45	"
" " 1928 —	" — 92	"
" " 1929 (2 m.)	" — 13	"

Z tej liczby tylko pięć przypadków mogę zaliczyć do poronień samoistnych, gdyż znałem te chore, jako osoby bardzo pragnące mieć dzieci. Co do reszty przypadków, to aczkolwiek prawie wszystkie chore podawały, iż poronienie nastąpiło wskutek niezależnych od nich przyczyn, nie mogę traktować je jako samoistne.

Demoralizacja powojenna, zły stan materialny, oraz mnóstwo „specjalistek od spędzania” pozwalają mi przypuszczać, iż miałem do czynienia z poronieniami kryminalnymi.

Materiał mój dzielę na dwie części stosownie do tego w jakim stanie przybywa chora do szpitala. Do pierwszej grupy zaliczam chore, które przybyły z gorączką, cuchnącymi odchodami i silnym krwotokiem, do drugiej chore niegorączkujące.

Za gorączkę uważam stan powyżej 37,5°.

Do pierwszej grupy zaliczyłem 106 przypadków, do drugiej 85. We wszystkich jednak przypadkach postępowanie było zawsze czynne i albo natychmiastowe, albo na 1—2 dzień po przybyciu, stosownie do przypadku. Nigdy nie robiłem usunięcia resztek palcem, uważając ten sposób jako niechirurgiczny.

Technika usunięcia resztek była następująca. Po oczyszczeniu kiszki stolcowej, ogoleniu owłosienia sromu, jodynowałem część pochwową i okolicę, wycierając następnie pochwę gazą namoczoną w 3% jod. alkoholu.

Podejrzewając wszędzie poronienia kryminalne, starałem się jak można najmniej maltretować szyjkę macicy, rozszerzając ją tylko na tyle, aby umożliwić wprowadzenie narzędzi do jamy macicy.

Do tego celu zamówilem specjalne szczypczyki według wzoru szczypców *Wintera*, odpowiadające 10 numerowi rozszerzadła *Hegara*. (Przy większym otwarciu szyjki używałem zwykłych szczypców *Wintera*).

Szczypce te pozwalały szybko usunąć znaczną część, a niekiedy i całkowicie, pozostałości jaja płodowego; kilka następnie przejść tępą łyżeczką zakończyły cały zabieg.

O ile po dokładnem wyskrobaniu macicy jeszcze krwawiła, to macicę tamponowałem. Dla tamponów używam gazę potrójnie złożoną, (aby nie sterczały nici), długości 2 metry szerokości 3 cm, zwiniętą wężem. Biorąc w dwa palce ręki lewej zwój gazy, prawą z pomocą pincety *Chrobaka* wprowadzałem niedużemi porcjami gazę do macicy. Gaza ślizgając się po wzierniku nie dotykała wcale pochwy. O ile jednego tamponu było mało, to związywałem go z drugim i t. d. Po zatampowaniu macicy tamponowałem w dalszym ciągu pochwę. Tę czynność wykonywałem palcem, gdyż instrument jest niebezpieczny i nie można tak szczelnie pochwę zatamponować.

Usuwałem tampon mniej więcej po dobie.

Zabiegów dokonywałem zwykle bez żadnego znieczulenia, za wyjątkiem dwóch przypadków, gdzie zmuszony byłem dać narkozę inhalacyjną, wobec niemożliwego zachowania się chorych (histerja).

Po zabiegu chorą układałem na kilka dni do łóżka, nie pozwalając wykonywać żadnych ruchów. Okład na brzuch (ręcznik namaczany w zimnej wodzie) chore chętnie trzymały jako środek uspakajający bóle wywołane zabiegiem.

W wypadkach zaś silnych krwawień stosowałem lód na brzuch oraz inject. Ergotini, Pituglandoli, względnie podawanie Ext. Secal. cornut. fluid.

O ile chora przybywała z gorączką, brudną cuchnącą wydzieliną, dreszczami i przyspieszonym tętnem stosowałem zapobiegawczo propidon, względnie Antivirus Besredki.

Propidon zastosowałem w 53 przypadkach z wynikiem dodatnim; A. V. Besredki w 9 przypadkach również z dobrym wynikiem.

Propidon wstrzykiwałem w udo, aby w razie silnego odczynu i bolesności móżdżka nałożyć okład kwaśny.

A. V. Besredki stosowałem w postaci tamponów przesyconych buljonem i wprowadzonych wyżej opisanym sposobem.

Wyżej opisane sposoby leczenia dały następujące wyniki;

Po zabiegu nie gorączkowało 129 osób, gorączkowało 62 osoby. Przybyło zaś z gorączką 85 osób, czyli 23 osobom gorączkującym przed zabiegiem po zabiegu nic nie robiłem, gdyż stan ich zdrowia był o tyle dobry, iż nie wymagał nawet profilaktycznych wstrzykiwań propidonu.

Trzy przypadki zakończyły się śmiercią, co stanowi 1,5%; we wszystkich tych przypadkach ustalono, iż spędzenie płodu było zbrodnicze, a w wydzielinach stwierdziłem paciorkowca. Propidon, jak również i cały szereg innych środków, okazał się w tych wypadkach bezskutecznym.

W dwóch przypadkach po zabiegu wywiązało się zapalenie przymacicza; w jednym przypadku chora została wyleczona w szpitalu, co do drugiego brak danych, gdyż chora opuściła szpital nie zupełnie wyleczona, aczkolwiek w stanie dobrym, co stanowi 1,03% komplikacji.

Leczenie trwało przeciętnie 5,5 dni. Badania bakteriologiczne wydzielin i krwi robiłem w nieznacznej liczbie przypadków wobec braku czasu oraz odpowiednich ku temu warunków pracy w pierwszych latach istnienia szpitala.

Na podstawie moich spostrzeżeń stwierdzić mogę, iż wstrzykiwania propidonu są skuteczne i celowe; stosowanie tego środ-

ka w przypadkach powikłań po poronieniach i porodach (Peri et parametritis) dało doskonałe wyniki. Leczyłem takie chore w 15 przypadkach. Trzy chore po ciężkich postaciach zapalenia przymacicza zaszły w ciążę i powiły dzieci bez żadnych powikłań.

Co do A. V. Besredki, to aczkolwiek miałem dobre wyniki, lecz biorąc pod uwagę nieznaczną liczbę przypadków, w których go stosowałem, nie ostatecznie wywnioskować nie mogę. We wszystkich przypadkach leczenia A. V. Besredki wprowadzałem tampon przesycony buljonem do macicy, mając dwa cele, pierwszy — zataśmowanie krwotoku i drugi — profilaktykę.

O ile zaś gorączka podnosiła się na drugi, względnie na trzeci dzień po zabiegu jest to sposób nieco niewygodny, gdyż trzeba ponownie wkładać wzierniki, ściągać macicę, odkazać pochwę i wprowadzać tampon.

Wobec powyższego starałem się unikać tego środka, stosując propidon.

Starałem się w każdym przypadku podnieść siły skrwawionej kobiety, podając lekko strawne i pożywne napoje oraz wino, aby sam ustroj zwalczał złośliwe drobnoustroje, które się doń przedostały.

Zalecane przez wielu klinicystów wyczekiwanie w poronieniach nie stosowałem dłużej niż 1—2 dni, wobec tego iż u szerszego ogółu utarło się przekonanie, że wszelkie powody krwawienia z macicy, jako nienaturalne, winne być usunięte i to niezwłocznie. Wyczekiwanie denerwuje chorą i wszelkie tłumaczenia nie dają pożądanego rezultatu, a raczej działają ujemnie na psychikę chorych.

Reasumując wszystko wyżej powiedziane przychodzę do wniosku, że:

1) czynne postępowanie w poronieniach jest wskazane nawet przy cuchnących odchodach, dreszczach i gorączce;

2) czynne postępowanie szybko przywraca zdrowie kobiecie;

3) szczepczyki *W. intera* mniejsze i większe są niezbędne przy skrobaniach, ułatwiając znakomicie pracę;

4) propidon przynosi znaczne usługi, jako środek zapobiegawczy, a być może i leczniczy.

DR JULIUSZ IRRGANG

„Z teki lekarza“

Powszechnie wiadomo, że każdy człowiek czuje w sobie powołanie być lekarzem. Pocieszną anegdotkę opowiada o tem *Manlegazza* w swoim almanachu: Książę Ferrara zapytał pewnego dnia w rozmowie ze swoimi przyjaciółmi, jaki zawód ma najwięcej przedstawicieli? Jeden twierdził, że golarze, drugi, że szewcy, trzeci, że chłopcy i t. d. — Wtem wystąpił błazen dworski i rzekł, że najwięcej przedstawicieli z wszystkich zawodów posiada zawód lekarza. Wszyscy go wysmiali, atoli błazen zaproponował księciu zakład i zobowiązał się w ciągu 24 godzin udowodnić swoje twierdzenie. Książę z uśmiechem zakład przyjął.

Na drugi dzień udał się błazen dworski do pałacu księcia z głową zawiązaną, jak gdyby miał ból zębów. Już przy drzwiach swego domu spotkał znajomego, który go zapytał:

„Co ci jest błaznie?“

„Ach! przeklęty ból zębów“.

„Najukochańszy przyjacielu, masz tu dobrą receptę, a natychmiast wyzdrowiejesz“.

Błazen dworski udając, że zapisuje sobie receptę, zapisał sobie nazwisko współpracującego przyjaciela. Wnet spotkał drugiego, potem trzeciego i czwartego, którzy mu dawali rady i recepty. Błazen notował sobie wszystkie nazwiska przyjaciół. W samym pałacu otoczyli go dozorczy koni, służba; a nawet straż dworska i wszyscy inni mieli dla niego dobre rady.

Nareszcie stanął przed księciem:

„Ach mój kochany błazen ma ból zębów“ — rzekł książę — i już wymienił środek, który uważał za najlepszy. W tem błazen zerwał opaskę i zawołał, śmiejąc się w tonie tryumfalnym:

„A więc Wasza Mość jest także lekarzem, a tu zanotowałem sobie nazwiska tych wszystkich lekarzy, których spotkałem na drodze z mego domu. Jest ich przeszło dwustu, choć przeszedłem tylko przez jedną ulicę miasta“.

Słowa błazna dworskiego są niestety prawdziwe. Każdy chce być lekarzem, a nie zdaje sobie sprawy, jak mało ma pojęcia o wiedzy lekarskiej. Jak często prowadzi się w towarzystwach całkiem poważne dyskusje medyczne, choć nie ma w tem towarzystwie żadnego lekarza. A jeżeli jest jaki lekarz obecny, to bywa zwykle ostatni pytany o zdanie, chociaż jest on jedyny, któryby coś o tem mógł powiedzieć. A skoro jeszcze jest innego zdania, to wszyscy się na niego dąsają i nie zgadzają się z nim.

Pochodzi to stąd, że w sprawach lekarskich dobrodusze na publiczność ma inny sposób myślenia i inną logikę, aniżeli w innych sprawach. Jeżeli dom grozi zawaleniem się, to woła się zdolnego budowniczego, aby ten dom podparł. A jeżeli dom jest już tak zniszczony, że żadne podparcie nie pomoże, wówczas winę tego składa się na wilgoć, na liche fundamenty, a przedewszystkiem na tego budowniczego, który dom ten budował. Nikomu nie przyjdzie na myśl powiedzieć, że winę zawalenia się domu ponosi ostatnio zawołany budowniczy.

W sprawach chorobowych organizmu ludzkiego ma się rzecz wręcz przeciwnie. Skoro się w nim coś zepsuje, lub grozi zawaleniem, wówczas — zdaniem publiczności — winę ponosi nie ten właściciel tego organizmu, który go zniszczył i nie szanował, lecz przedewszystkiem winien jest lekarz, który nie zastosował odpowiednich środków, by nędzną tę budowę na nogi postawić. Wówczas mówią laicy; że to był „zły lekarz“.

Co w oczach publiczności znaczy „dobry“, a co „zły“ lekarz pokazują nam niezliczone przykłady. Niektórzy kufuszerzy cieszą się wysokiem poważaniem i bywają oblegani przez pacjentów; podczas gdy naprawdę zdolni lekarze wegetują i nie są w stanie na chleb codzienny zarobić. Wypadki takie ilustruje dobrze anegdota o przegodzie, jaka się przydarzyła największemu lekarzowi kliniki francuskiej. Sławny ten lekarz zatrzymał się podczas podróży w Bordeaux i zamieszkał w hotelu. Nad ranem obudził go hałas, pochodzący stąd, że wielu ludzi szło schodami do góry. Ponieważ hałas ten trwał bez przerwy, uczony wstał, by zbadać przyczynę. Na schodach i korytarzu spotkał wielu ludzi, tłoczących się do drzwi, na których widniał napis: „Konsultacja lekarska“. Codzienie o tej samej porze widział, jak tłumy ludzi do późna wieczorem oblegało szczęśliwego koleżę. Ciekawy dopytywał się o nazwisko tego lekarza. Odpowiedziano mu, że to jest słynny Dr. *Laurent*. Ciekawy ujrzał tego słynnego koleżę zatrzymywał się często na korytarzu, udając, że ogląda wiszące na ścianie obrazy. Pewnego dnia zobaczył nareszcie „sławnego doktora“, jak właśnie odprowadzał pacjenta do drzwi. Jak wielkie było zdziwienie profesora, skoro poznał w nim swego byłego służącego.

„Jakto? ty jesteś tym *Laurentem*?“

„Tak jest — panie profesorze — ja nim jestem“.

„Ale w jaki sposób zostałeś lekarzem, gdzie się odbyła twoja promocja?“

„W pańskim domu panie profesorze — Pan sobie przypomniał, że byłem obecny przy pańskich konsultacjach. Przysłuchiwałem się bardzo pilnie i wyuczyłem się na pamięć kilkunastu recept, tak że wkrótce nabyłem dość sporo wiedzy, którą jak pan widzi obecnie posługuję się.“

„Brawo *Laurent*“ — odpowiedział profesor — „nie dziwię się wcale twemu sprytowi, ale podziwiam skąd dostajesz tylu pacjentów?“

„Za pozwoleniem, panie profesorze“ — rzekł służący — „teraz ja się dziwię, że pan tak dobrze zna choroby, a tak źle pan zna świat. Ilu pan znajdzie w Bordeaux, które to miasto posiada 200.000 ludności, ludzi ze zdrowym rozsądkiem? Powiedzmy 2000—3000, ta mniejszość szanuje pana wedle pańskiej wartości, reszta 197.000 to moja własność i jako głupcy wierzą we mnie. A świat, mistrzu mój, jest wszędzie ten sam. Ja obiecuję gwiazdy na niebie i dlatego wszyscy chętniej przyjdą do mnie, aniżeli do pana, który im tylko obiecuje, co dotrzymać może“.

Ta reguła sławnego Dra *Laurenta* jest niestety prawdziwa i dlatego szarlataneria ma takie powodzenie.

Skoro się ciągle słyszy, że lekarz nie jest tem, czemby mógł być, to muszą lekarze odpowiedzieć: „Publiczność nie jest taka, jaką być powinna, bo lekarz jest tem, co z niego publiczność robi”. Pacjent chce, by mu lekarz receptę zapisał — a doktor pisze! Pacjent chce, by mu doktor dał środek przeciw gorączce — a lekarz daje! Obstaje jednak lekarz przy swoich przepisach, a nie daje się kierować zachciankami pacjentów, wówczas wyszukują sobie innego lekarza, który jest skłonniejszy słuchać ich zachcianek. Inni pacjenci robią wręcz przeciwnie. Żaden przepis nie jest dla tych dość dokładny; zawsze mają coś do zapytania, czy jest tak, a nie inaczej; nigdy nie są zadowoleni. Do tych należą przedewszystkiem „hypochondrzy”, którzy wmawiają sobie różne choroby i „pesymiści”, którzy przy najmniejszej chorobie tracą odwagę i widzą tylko na czarno.

O wiele łatwiej jest kurfuszerowi, do którego przychodzą pacjenci już z góry z zaufaniem. Dziwi

ma więcej zaufania do czarodzieja, niż do znakomitych profesorów. Chłop ma więcej zaufania do znachora, aniżeli do chirurga.

Są pacjenci, którzy w wypadku choroby są tak bojaźliwi, że robią tak, jak ten chory na cukrzycę, o którym powiadają, że gdy leżał na łożu śmiertelnem, wzbraniał się przyjąć hostję twierdząc, że lekarz zabronił mu spożycia mącznych potraw. W przeciwieństwie do takich przesadnych pacjentów są znowu tacy, którzy wskazówki i porady lekarskie zupełnie ignorują.

Specjalną dziedzinę stanowi tak zwana „humanitarność” jako dodatek do sztuki lekarskiej. Humanitarność bywa często wyzyskiwana przez pacjentów, którzy sądzą, że lekarz powinien ich w imię humanitarności leczyć za darmo.

Po tem wszystkiem pytanie: „Jak mogą lekarze pozostać wierni swemu zawodowi i zawód ten kochać?” Na to można tylko odpowiedzieć słowami *Nolnagla*: „Tylko dobry człowiek może być dobrym lekarzem” i dodać: „My lekarze jesteśmy przecież lepszymi ludźmi”.

Przemyśl dnia 8 stycznia 1929 r.

Wyjeżdżając na wywczasy letnie nie zapominajcie o tych nie-szczęśliwych, którzy gniją w wilgotnych suterynach lub duszą się na poddaszach. Zasilajcie fundusze „Rodziny Lekarskiej” przez wpisywanie się na jej członków.

Ofiary i zapisy przyjmuje Sekretariat, Podwale 18 (lokal Izby Lekarskiej Warszawsko-Białostockiej) w godzinach biurowych. Konto czekowe 15922.

CHOROBY WEWNĘTRZNE.

Zaburzenia wątrobowe w przebiegu leczenia arsenem. (Accidents hépatiques de l'arsenothérapie). V. Vauthey. *Paris Médical.* Nr. 17. r. 1929.

Jak wiadomo arsen posiada wybitne powinowactwo do komórki wątrobowej, przyspiesza i wzmaga przemianę materji, przyczem należy podkreślić, że mimo to powinowactwo, istniejące między arsenem a wątrobą, ta ostatnia znosi bardzo dobrze normalnie przeprowadzane leczenie arsenowe. Z chwilą jednak, gdy wątroba uległa zmianom chorobowym, komórka wątrobowa staje się szczególnie wrażliwą na arsen, co się objawia zaburzeniami czynności wątroby.

Autor podaje szereg historii chorób, z których wynika, że istotnie stan wątroby ma duże znaczenie przy leczeniu arsenem. W szczególności zaś wrażliwą okazała się wątroba wykazująca skłonność do przekrwień, wątroba w przebiegu kamicy żółciowej lub też u osobników cierpiących na powtarzające się pokrzywki, napady migreny, nudności i t. p. stany obejmowane dawną nazwą skazy artretycznej. Tu należą też chorzy cierpiący na przewlekłe zmiany stawowe, powtarzające się żółtaczki słabego stopnia lub chorzy na skazę dnawą.

Postać chemiczna arsenu, który wywołuje objawy chorobowe u wyżej wspomnianych chorzy, zdaje się posiadać pewne znaczenie, okazało się bowiem, że połączenie arsenu pięciowartościowego jak n. p. acetylarzan posiada względnie słabe powinowactwo do komórki wątrobowej. Natomiast połączenia trójwartościowego arsenu są przyczyną powstawania zaburzeń ze strony wątroby. Arsenobenzeny a zwłaszcza nowarsenbenzol odznacza się wybitną zdolnością wywoływania żółtaczki, natomiast związki kakodylowe wywołują często napady kolki wątrobowej u chorych cierpiących na kamicy żółciową. Wielkość dawki zdaje się nie grać takiej roli, jak częstość i długość podawania arsenu; objawy chorobowe występują zazwyczaj dopiero w pewien czas od chwili rozpoczęcia leczenia arsenem; również sposób wprowadzania arsenu do ustroju (doustnie, podskórnie, dożylnie) nie gra wybitnej roli. Co się tyczy reakcji ze strony wątroby wywołanych arsenem, są one dwojakiego rodzaju: w jednej grupie przypadków podawanie arsenu wywołuje jakgdyby nawrót choroby, n. p. napady kolki żółciowej, które ustąpiły po odpowiednim leczeniu pojawiają się pod wpływem podawania arsenu, przyczem trzeba zaznaczyć, że przerwanie podawania arsenu i odpowiednie leczenie usuwa znowu dolegliwości, które przy ponownej próbie podawania arsenu powracają. W drugiej grupie chorych objawy poarsenowe ze strony wątroby mogą być odmiennego rodzaju, aniżeli objawy, które występowały przed podaniem arsenu. Autor sądzi, że

w tych przypadkach działanie arsenu należy tłumaczyć mechanizmem ujawniania objawów chorobowych, które poprzednio już istniały lecz w stanie utajonym. Do najczęstszych zaburzeń wątrobowych, które arsen w omawianych przypadkach wywołuje należy napadowe przekrwienie wątroby, objawiające się powiększeniem się jej i bolesnością, zabarwieniem żółtaczkowym lub podżółtaczkowym, nudnościami i ubytkiem na wadze. Nie rzadko też spotyka się zaburzenia żołądkowo-jelitowe połączone z bólem lub uczuciem ciężenia w prawem podżebrzu i wymiotami. Biegunka jest dość częsta i należy ją uważać za wczesny objaw intolerancji arsenowej. Wreszcie należy tu wspomnieć o żółtaczce po arsenobenzenach.

Aby zapobiec występowaniu wyżej wspomnianych objawów należy przeprowadzić leczenie zapobiegawcze, do czego według autora nadaje się szczególnie leczenie w Vichy. W czasie podawania arsenu należy zwrócić uwagę na małą dawkę początkową i na częstą kontrolę krwi na zawartość bilirubiny. Kontrole te należy wykonywać zwłaszcza przed każdym zwiększeniem dawki arsenu; oczywiście dotyczy to tylko chorych na wspomniane cierpienia.

Ażeby wzmocnić komórkę wątrobową i bardziej ją uodpornić na toksyczne działanie arsenu możemy stosować trojaki sposób postępowania: podawanie glukozy, opoterapie wątrobową i leczenie zapomocą podawania wody Vichy.

Prof. Roger wykazał, że zdolność antytoksyczna wątroby zależy przede wszystkim od zawartości glikogenu w wątrobie. Stąd też stosujemy przy leczeniu zapomocą arsenobenzolu podawanie doustne glukozy lub dożylnie wstrzykiwanie hipertonicznego roztworu glukozy. Niektórzy autorowie sądzą, że to postępowanie chroni chorego nawet wrażliwego przed działaniem arsenu, choćby w wysokich dawkach.

Villaret a później Martiny polecają w podobnym celu opoterapie wątrobową pod postacią wstrzykiwań odpowiednich przetworów wątroby. Wreszcie leczenie zapomocą wody Vichy wpływa korzystnie w omawianych przypadkach, regulując przemianę materji w wątrobie i wzmagając zasadowość krwi i soków ustroju. Gautrelet wykazał, że ludzie z większym zasobem zasad we krwi znoszą znacznie lepiej arsenobenzeny aniżeli ludzie z niskim zasobem zasad. Znanem jest też, że w przebiegu schorzeń wątroby mamy często do czynienia ze zmniejszeniem się za sobą zasad. Wreszcie leczenie hydromineralne w Vichy wpływa w sposób antianafilaktyczny; a wiemy, że w wielu schorzeniach wątrobowych ustrój wykazuje szczególną wrażliwość anafilaktyczną.

Przy uwzględnieniu powyższych czynników możemy niejednokrotnie stosować niezbędne lecze-

nie zapomocą arsenu, nawet w tych przypadkach, w których arsen względnie łatwo może wywołać zaburzenia.

Leczenie zapomocą naświetlanego ergosterolu. (Un nouveau mode thérapeutique: l'ergostérol irradié). J. Huguenin. Paris Medical Nr. 17. r. 1929.

Blizsze badania nad działaniem naświetlań bądź to światłem słonecznym, bądź też zapomocą promieni pozajądłowych pozwoliły na stwierdzenie, że promienie pozajądłowe posiadają szczególną zdolność uczyniania pewnych ciał, które bez tych naświetlań nie posiadają żadnych właściwości leczniczych. Do tych ciał należy przede wszystkim ergosteryna, będąca izomerem cholesterolu a zarazem steryną pochodzenia roślinnego. Badania nad tym środkiem przeprowadzano przede wszystkim w Niemczech i w Szwajcarii, gdzie istnieje on w sprzedażnej postaci pod nazwą vigantolu. Autor przeprowadził swe badania u dzieci cierpiących na krzywicę zwykłą lub powikłaną tężyczką oraz nad zmianami w kościach po złamaniach. W badaniach tych mógł stwierdzić przede wszystkim zwiększenie się ilości wapnia i fosforu pod wpływem podania naświetlanej ergosteryny. Leczenie to pozwalało uleczyć chorych w ciągu trzech tygodni z krzywicy w pełnym rozwoju; bardziej opornie zachowywały się powiększenia przetrzasków oraz niedokrewność. Laryngospasmus oraz tężyczka ustępowały bardzo szybko.

Właściwe działanie tego środka ujawniało się przejściowym zmniejszeniem u osesków, a także przejściowym spadkiem wagi ciała. Ergosteryna nie wywierała wpływu na ciepłotę ciała. Autor gorąco poleca stosowanie małych dawek, lecz przez dłuższy przeciąg czasu. Podawanie dużych dawek wywołuje zaburzenia, które według autora należy odnieść nie tyle do toksyczności ergosteryny, ile do nagłych zaburzeń w równowadze fosforowo-wapniowej ustroju. Niezależnie od stosowania ergosteryny w krzywicy późnej, można ją też stosować w zmniejszeniu kości (osteomalacja), w złamaniach kości oraz w niektórych odpowieniacz kości i zębów. Według autora stosować należy u dzieci dawke 4 mgr. dziennie, u dorosłych 4 do 6 mgr., leczenie powinno trwać conajmniej 15 dni. U osesków autor podaje przez pierwszy tydzień po 2 mgr. dziennie, przez drugi tydzień po 4 mgr. We wszystkich przypadkach, nawet w tych, w których uzyskano kliniczne wyleczenie, autor powtarza następną serję podawania ergosteryny po tygodniu przerwy. Co do postaci sprzedażnej vigantolu istnieją pastylki zawierające 2 mgr. tego środka oraz drażetki zawierające 4 mgr.

Jak można zapatrywać się na cukrzycę trzustkową po odkryciu insuliny. (Comment peut-on concevoir le diabète pancréatique après la découverte de l'insuline.) P. Mauriac i E. Aubertin. Paris Medical, Nr. 18, r. 1929.

Od czasu, kiedy Cawley w r. 1788 wykrył zmiany w trzustce u chorego, zmarłego z powodu cukrzycy, rola trzustki była rozmaicie tłumaczona aż do czasu odkrycia insuliny a nawet i obecnie okazuje się, że odkrycie insuliny tej sprawy całkowicie jeszcze nie wyjaśniło. Po Cawley'u Lancereaux w r. 1877, odróżnia dwie postaci cukrzycy, z których

pierwsza przebiega ostro, z wyraźnym wychudnięciem chorego, druga zaś przebiega łagodniej i dotyczy chorych tęgich. W pierwszej postaci można wykryć znaczne zmiany w trzustce takich chorych, podczas gdy w drugiej grupie zmian tych nie stwierdzono. W rozwoju zapatrywań na patogenezę cukrzycy badania Mebring'a i Minkowskiego w r. 1889 i Hédon'a w r. 1891, przedstawiają pewnego rodzaju przełom, gdyż ci autorowie wykazali w sposób doświadczalny, że wycięcie trzustki wywołuje u psa zespół objawów, który można uważać za cukrzycę. Okazało się również, że o ile całkowite wycięcie trzustki sprowadza szybko śmierć zwierzęcia, o tyle częściowe jej wycięcie wywołuje przebieg choroby o charakterze przewlekłym. Dalsze doświadczenia wykazały niezbicie, że przyczyną powstania doświadczalnej cukrzycy u psów jest brak wewnętrznej wydzieliny trzustki, w szczególności zaś wysepek Langerhans'a a nie brak wydzieliny zewnętrznej, t. j. soku trzustkowego. Aż do czasu odkrycia insuliny wszelkie próby opoterapeutyczne t. j. dążące do zastąpienia hormonu trzustkowego, były daremne. Wobec tych daremnych usiłowań oraz na podstawie dokładnych spostrzeżeń wyrażano cały szereg zapatrywań na powstawanie cukrzycy, obwiniając i inne gruczoły o dokrewnem wydzielaniu (przysadka mózgowa, tarczycza, nadnercza). Wśród tych badań na plan pierwszy wysuwała się także rola wątroby.

Odkrycie insuliny od pierwszej chwili zdawało się świadczyć przeciw słuszności poglądów na wieloletnie powstawanie postaci cukrzycy u człowieka, a w każdym razie skuteczność terapii insulinowej kazała przypuszczać, że lwia część przypadków cukrzycy u ludzi jest pochodzenia trzustkowego.

Autorowie nie zgadzają się z powyższem zapatrywaniem, odrzucając przede wszystkim dowód, jaki przedstawia skuteczność stosowania insuliny w cukrzycy. Taki wniosek wydaje się autorom zbyt daleko posuniętym, podobnie jak niesłusznym byłby wniosek, że przyczyną moczków prostej (diabetes insipidus) jest niedomoga wydzielnicza przysadki mózgowej dla tego tylko, że wyciągi z tylnego płatu przysadki ograniczają poluryję u chorych na moczkówkę prostą. Należy też podkreślić, że insulina zwalcza i zubożnia przecukrzenie krwi bez względu na przyczyny, które to przecukrzenie wywołały. W ten sposób można zmniejszyć przecukrzenie krwi, wywołane przez uduszenie, przecukrzenie poadrenalinowe, pochodzenia nerwowego, tarczycowego lub przysadkowego, przecukrzenie pokarmowe lub wywołane przez hyperglykogenolizę, podobnie jak przecukrzenie spowodowane wycięciem trzustki. Ze stanowiska klinicznego trudność określenia roli trzustki w powstawaniu cukrzycy jest tem większa, że nie znamy sposobów badania wewnętrznego wydzielania trzustki, a te kliniczne przypadki, w których powyższe zaburzenie niewątpliwie istnieje, charakteryzują się również zaburzeniami w zewnętrznym wydzielaniu trzustki.

Już od czasu doświadczeń Mebring'a i Minkowskiego podnoszono z wielu stron, że doświadczalna cukrzyca u psa, wywołana wycięciem trzustki różni się pod wieloma względami od tej cukrzycy, jaką się obserwuje u ludzi. Obok różnic w ostrości przebiegu choroby należy podkreślić i inne różnice, jak n. p. stałość niedoboru bilansowego węglowodanów u psa oraz brak jakiegokolwiek wyraźnego wpływu diety na tolerancję węglowodanową, podczas gdy u człowieka chorego na cukrzycę widzimy częste wahania w bilansie węglowodanowym z przyczyn dotychczas nieznanych oraz skuteczność odpowied-

niej diety lub głodówki. Nadto w ciężkich przypadkach cukrzycy spotykamy u ludzi zakwaszenie, czego nie widzimy przeważnie u psów nawet z ciężką cukrzycą doświadczalną. Tylko bardzo rzadko stwierdzamy acetonurję w cukrzycy doświadczalnej (*Hedon*). Podobnie też zachowanie się psów beztrzustkowych wobec insuliny różni się pod pewnymi względami od zachowania się ludzi chorych na cukrzycę wobec tego środka.

Badania anatomo-patologiczne nad zmianami w trzustce u ludzi zmarłych na cukrzycę w porównaniu do zmian w tym narządzie u ludzi zmarłych na inne choroby — również rzucają ciekawe światło. *Labbe*, *Laignel-Lavaastine* i *Vitry* stwierdzili wyraźne zmiany chorobowe w trzustce w 21% przypadków cukrzycowych i w 18% niecukrzycowych; zupełny brak jakichkolwiek zmian chorobowych w trzustce wykazano w 21% przypadków cukrzycowych i w 27% przypadków niecukrzycowych. Różnice zatem w obu tych grupach były względnie nieduże. *Gellé* i inni nie zauważyli żadnej równoległości między ciężkością cierpienia cukrzycowego, a rozległością zmian anatomicznych w trzustce. Naogół zmiany chorobowe w trzustce, spotykane w przypadkach cukrzy- cy, nie są daleko posunięte, a w każdym razie nie obejmują 4/5 gruczołu, co według doświadczeń na zwierzętach jest niezbędnym dla wywołania cukrzy- cy. Według *Chalier*, *Decbaume* i *Farré* daleko po- sunięte zmiany w trzustce spotyka się tylko w przy- padkach t. zw. diabète bronzé oraz w cukrzy- cy pochodzenia trzustkowego, w której stwierdzamy za- życia znaczne zaburzenia w zewnętrznym wydzieła- niu trzustki.

Powyższe fakty naprowadzają autorów na myśl, że niezależnie od zaburzeń wydzielania wewnętrznego trzustki, przyczynę powstawania cukrzy- cy muszą być też czynniki pozatrzustkowe. Jak wiadomo, w zasadzie, myśl ta nie jest nowa. W ostatnich czasach *Loewi* udowadnia istnienie we krwi ciała, które nazwał glyceminą, które to ciało ma być wy- twarzane przez wątrobę i które hamuje zdolność pewnych tkanek w zużytkowaniu cukru. To działa- nie glycminy jest krąco przeciwne od działa- nia insuliny, która ułatwia tkankom zużytkowanie cukru. W ten sposób powstanie cukrzy- cy może za- leżeć bądź to od niedoboru insuliny jako hormonu trzustkowego, bądź też od nadmiaru glycminy. Inni autorowie sądzą, że działanie insuliny bądź to po- stałej w ustroju, bądź też wprowadzonej z zewnątrz zależy od istnienia w ustroju ciała wyprodukowane- go przez różne tkanki, a zwłaszcza przez mięśnie. Nowy ten czynnik nazwał *Aubertin* tissuliną.

Autorowie zastanawiają się nad tem, czy w pow- stawaniu cukrzy- cy u ludzi nie grają też roli i inne czynniki, których działanie polegałoby na niszczeniu insuliny, wytwarzanej przez ustrój. Jak wiadomo insulina jest produktem bardzo wrażliwym, która łatwo ulega bądź to rozłożeniu, bądź też adsorbacji. Wpływ adsorbacji uważają autorowie za bardzo prawdopodobny, przyczem istnienie tego czynnika tłumaczyłoby wahanie w przebiegu choroby cukrzy- cowej, dla których to wahań nie znajdowano do- tychczas wytłumaczenia ani w diecie ani też w in- nych warunkach, w jakich się chory znajdował. Badania autorów dokonane w celu wykrycia czyn- nika hamującego działanie insuliny polegały na doświadczeniach nad wpływem krwi całkowitej, krwinek oraz surowicy na działanie insuliny. Uzyskane wyniki dają się streścić następująco: 1. u ludzi zdro- wych zetknięcie się insuliny z krwią całkowitą spro-

wadza zmniejszenie siły działania insuliny (średnio o 30%). 2. U chorych na cukrzycę zmniejszenie to jest silniej wyrażone i może dochodzić do 100%. 3. Krwinki wykazują znacznie silniejszy wpływ na insulinę, aniżeli osocze, lub surowica. 4. Największe zobojętnienie insuliny uzyskuje się przy zetknięciu insuliny z krwinkami, które uległy hemolizie zapo- mocą wody destylowanej.

Dalsze badania autorów dowodzą, że nie tylko krew, ale i wyciągi innych tkanek posiadają zdolność zobojętniania insuliny. Powyższe badania dowodzą, według autorów, że byłoby rzeczą bardzo jednostronną gdybyśmy opierając się na doświadczeniach nad insuliną chcieli tylko zmianom w trzustce przypisywać główną lub jedyną rolę w powstawaniu cukrzy- cy.

FRANCUSKIE WODY MINERALNE

Zwracać
uwagę
na znak
ochronny



Zwracać
uwagę
na znak
ochronny

VITTEL

GRANDE SOURCE

Działa leczniczo na **NERKI**
**Podagra-Dna. Piasek mo-
czowy** (Kamienie nerkowe)
Artretyzm.

SOURCE HÉPAR

Obfitość leczniczych składników mineralnych

Działa leczniczo na **WĄTROBĘ**
Kamienie żółciowe —
Obstrukcja
Niedomoga Wątroby.

Sezon od 20 Maja -- 25 Września.

NOWOCZESNY ZAKŁAD WODOLECZNICZY

Operowany przypadek nabłoniaka nadnercza. (Epithélioma cortico-surrénal avec virilisme et hirsutisme. Localisation par le pneumo-péritoine. Extirpation chirurgicale). L. Langeron, E. Decherf i Danes. Soc. Méd. des Hôpít, Nr. 11 r. 1929.

Autorowie podają następującą historię choroby: chora lat 20-tu zgłasza się z powodu ogólnego osłabienia i nienormalnego uwłosienia na całym ciele. Rodzinne wywiady bez znaczenia. Od 10-ciu miesięcy brak perjóów, od tego też czasu wystąpiły bóle głowy, osłabienie wzroku, wychudnięcie, chrapliwość głosu, ogólne osłabienie, znaczna zmiana wyglądu i wyrazu twarzy, nieprawidłowy rozwój włosów, wyrażający się istnieniem obfitej brody i wąsów oraz owłosienia na całym ciele. Badanie chorej oprócz powyższych zmian wykazuje słaby rozwój gruczołów mlekowych, męski typ budowy ciała, ciśnienie krwi 20/10 cm. Hg. powiększenie lewej komory serca; poza temi zmian w wewnętrznych narządach nie stwierdzono. W moczu 0,05 pro mille białka, 5,88 pro mille cukru, bez acetonu i bez kwasu octowego, znaczna ilość urobiliny. Wobec powyższego stanu autorowie przypuszczali istnienie złośliwego nowotworu nadnercza. Na podstawie badań dodatkowych stwierdzono prawidłowe dno oka i powiększenie się podstawowej przemiany materji o 33% przy współczynniku oddechowym=1. Dla potwierdzenia rozpoznania oraz ewentualnego stwierdzenia, po której stronie istnieje nowotwór, dokonano prześwietlenia promieniami Roentgena po uprzednim wpuszczeniu do jamy otrzewnej 3 litrów mieszaniny dwutlenku węgla i tlenu. Badanie to wykazało istnienie cienia w okolicy lewego nadnercza. Wobec powyższego stanu przystąpiono do zabiegu chirurgicznego. Najpierw dokonano próbnej laparatomji dla stwierdzenia czy niema guza w przypadkach, co często się spotyka w tego rodzaju przypadkach. Przy tej sposobności potwierdzono istnienie guza w okolicy lewej nerki, podczas gdy okolica prawej nerki była bez zmiany. Po zaszyciu jamy brzusznej, przy pomocy cięcia lędźwiowego wydobyto guz okolicy lewego nadnercza, ważący około 250 gr. Stan pooperacyjny chorej był bardzo dobry, gdy nagle w 36 godzin po operacji chora zbladła i w przeciągu paru minut zmarła. Autorowie sądzą, że przyczyną śmierci było nagłe osłabienie mięśnia sercowego, gdyż nie było objawów ani zapalenia otrzewnej, ani krwotoku, ani też niedomogi nadnerczy. Sekcji nie dokonano. Badania guza wykazało epithelioma cortico-suprarenale.

Badanie dokonane we Francji przez *Aperl'a* w r. 1910, przez *Gallais* w r. 1912, wykazały związek, jaki istnieje między guzami wychodzącymi z kory nadnercza, a pewnemi objawami, dotyczącymi właściwości płciowych. Objawy z dziedziny płciowej można podzielić na dwie grupy, zależnie od wieku chorego, w którym powstaje guz nadnercza.

Guz, powstający w czasie życia płodowego wywołuje pseudo-hermaphroditismus, nadając męski wygląd narządom płciowym zewnętrznym, podczas gdy narządy wewnętrzne pozostają typu kobiecego. W okresie dorastania, co następuje w prawidłowym czasie, pojawiają się wtórne cechy płciowe, typu męskiego tak, że osobnik zostaje zazwyczaj wychowany jako mężczyzna. Sam guz nadnercza przedstawia typ zwykłego przerostu lub dobrotliwego gruczolaka i nie zagraża życiu. Niekiedy tylko spostrzegano przemianę guza dobrotliwego w złośliwy.

Jeśli guz powstaje w pierwszych latach życia, wówczas następuje szybka zmiana polegająca na wyrazie twarzy takim, jaki się spotyka u ludzi dorosłych, na otłuszczeniu, obfitem uwłosieniu, u dzieci stwierdza się nadto przerost łechtaczki, u chłopców zaś wybitny rozwój mięśni. O ile guz powstaje u młodej kobiety, najwcześniejszym objawem choroby jest ustąpienie perjóów, później występuje otłuszczenie, cukromocz, nadmierne uwłosienie i virilismus; niebawem występuje też znaczne osłabienie i śmierć z powodu istnienia złośliwego nowotworu. W 9 do 18 miesięcy po wystąpieniu pierwszych objawów można stwierdzić istnienie guza w okolicy lędźwiowej, którego wzrost jest bardzo szybki.

Jakkolwiek istnieją przypadki virilismus poza guzami kory nadnercza, jako też istnieją guzy kory nadnercza bez objawów virilismus, to jednak należy zwrócić uwagę na dość liczne przypadki współistnienia obu tych schorzeń. Autorowie znaleźli w literaturze dane o znaczniejszej liczbie takich przypadków, z których 12 było operowanych (8 z wynikiem korzystnym). Dwukrotnie notowano śmierć w 24 godziny po operacji, podobnie jak w przypadku autorów, przyczem nie udało się ustalić sekcynie przyczyny śmierci. Śmiertelność operacyjna w przypadkach złośliwych nowotworów nadnercza wynosi około 50%, w innych statystykach 46 i 38%. Chodzi tu zatem o zabiegi ciężkie, nie należy wszakże zapominać, że te przypadki zostawione same sobie kończą się bezwzględnie śmiercią. Być może, że w przyszłości naświetlanie promieniami Roentgena odda znaczne usługi. *Chauffard* podaje, że w jednym przypadku kobiety lat 40-tu, która przedstawiała objawy moczości prostej, amenorrhoe, hirsutismus i virilismus przy współistnieniu dużego guza w okolicy lędźwiowej, dziesięć naświetlań promieniami Roentgena spowodowało zmniejszenie się guza do połowy, inne jednak objawy pozostały nadal. W przypadku *Bortollottiego* naświetlanie promieniami Roentgena nadnerczaka u młodej dziewczyny usunęło nadmierne uwłosienie, pozostawiając uwłosienie prawidłowe.

Ocena wyników chirurgicznych zabiegów w tych przypadkach nie może być jeszcze ostateczna w obecnej chwili. Kilkakrotnie jednak notowano pojawienie się perjóów, usunięcie nadmiernego uwłosienia i polepszenie ogólnego stanu. Najdłużej trwającą obserwacją poprawy wynosiła 2 lata. Autorowie podkreślają jednak, że w przypadkach złośliwych nowotworów nadnercza należy być bardzo ostrożnym nie tylko co do trwałości uzyskanych wyników operacyjnych, ale i co do życia chorego. Wreszcie należy podkreślić znaczenie, jakie posiada prześwietlenie promieniami Roentgena przy zastosowaniu pneumoperitoneum dla wczesnego rozpoznania niewielkiego jeszcze nowotworu.

Zwężenia odźwiernikowo-dwunastnicowe pochodzenia żółciowego. (Sur les sténoses pyloro-duodénales d'origine biliaire). P. Delore i J. Lacroix. Le Journal de Médecine de Lyon, nr. 225. r. 1929.

Zarówno sprawy chorobowe w dwunastnicy, jak i sprawy zapalne około dwunastnicy są przedmiotem licznych badań i prac w ostatnich czasach. W niniejszej pracy autorowie nie omawiają wszystkich przyczyn, które mogą wywołać zwężenie odźwiernika i dwunastnicy, nawet jeśli takie zwężenie wywołane jest zmianą chorobową w wątrobie

i omawiają tu tylko te przyczyny, jakie wynikają ze spraw chorobowych w przewodach żółciowych.

Podobne sprawy były już omawiane w literaturze (między autorami odnośnych prac czytamy nazwisko *Sokołowskiego* i *Brodowskiego*). Po wojnie ilość tych prac znacznie się wzmożła. Przyczem jednak należy zauważyć, że liczba ogłoszonych przypadków stale maleje wobec coraz wyższego poziomu naszych możliwości rozpoznawczych. Największy odsetek zwężeń odźwiernikowo-dwunastnicowych spotykamy u chorych na kamień żółciową. Następnie należy tu wymienić nowotwory dróg żółciowych a wreszcie przewlekłe zakażenia, w szczególności zaś gruźlicę i kiłę, które usadawiając się na otrzewnej, obejmującej odźwiernik, dwunastnicę i woreczek żółciowy, są przyczyną powstawania zrostów zapalnych, które znów wywołują omawiane zwężenie. Według *Tuffier'a* również często spotyka się zwężenie dwunastnicy, jak i odźwiernika. Kamica żółciowa może wywoływać powyższe zwężenia zapomocą dwójakiego mechanizmu: bądź to bezpośredniego, bądź też pośredniego.

W sposób bezpośredni zwężenie dwunastnicy lub odźwiernika może nastąpić przez usadowienie się kamienia w świetle dwunastnicy lub odźwiernika. W tych przypadkach kamień przedostaje się przez rozszerzony wspólny przewód żółciowy lub też, co bywa znacznie częściej, przez przetokę łączącą woreczek żółciowy z dwunastnicą, woreczek żółciowy z żóładkiem lub wreszcie wspólny przewód żółciowy z dwunastnicą. U iejszcowie nie się kamienia w samym odźwierniku jest stosunkowo bardzo rzadkie, częściej ma to miejsce w dwunastnicy tuż za odźwiernikiem. Obok tych zwężeń, wywołanych usadowieniem się kamienia w świetle omawianych narządów, spotykamy też w rzadkich przypadkach, n. p. *Pepper'a* zwężenie odźwiernika wywołane uciskiem przez woreczek żółciowy wypełniony kamieniami.

W sposób pośredni kamica żółciowa może wywoływać zwężenie odźwiernika lub dwunastnicy przez zapalne zmiany trzustki o przebiegu przewlekłym i umiejscowione w głowie trzustki. Ten mechanizm jest jednak rzadki. Częściej już widzimy wytwórcze zapalenie otrzewnej, okrywającej odźwiernik i dwunastnicę i zwięzające światło tych narządów, samo zaś zapalenie może być wywołane przez istnienie kamicy żółciowej. Kamica żółciowa może też wywoływać, drogą odruchu, zwężenia polegające na stanach spastycznych odźwiernika. Najważniejszym jednak mechanizmem, który gra rolę w powstawaniu omawianych zwężeń, jest zapalenie około woreczka żółciowego. W tych przypadkach chodzi o włókna i sznury tkanki łącznej, zrosty zapalne idące od woreczka żółciowego do sieci i uciskające pierwszą część dwunastnicy, lub o zmiany w sieci małej, która podnosząc ku górze angulus superior duodeni, wywołuje w tem miejscu zwężenie. Same zrosty mogą mieć postać błon, sznurów lub także mogą tworzyć guzy. Oczywiście wypełnienie woreczka żółciowego kamieniami jest jednym z pomocniczych czynników, wpływających na powstawanie zwężeń.

Większość autorów wspomina, że wątroba w tych przypadkach bywa niepowiększona, natomiast w żóładku spotykamy zmiany zapalne. Co się tyczy przebiegu to początek tego cierpienia może być ostry lub powolny. Początek ostry spotykamy przy uwężnieniu kamienia w okolicy odźwiernikowo-dwunastniczej (w przypadku *Bonnel'a* nastąpiła śmierć po paru dniach wśród objawów wymiotów nieustannych i nie do pokonania oraz uporczywego zaparcia stolca).

Częściej początek schorzenia jest bardziej łagodny; zaznacza się kwaśnemi odbijaniem, bólami oraz uczuciem ciężenia w żóładku. Te bóle zależne są od przyjmowania pokarmów, osiągają najwyższy punkt nasilenia w 3 do 4 godzin po przyjęciu pokarmu, położenie się chorego bóle te łagodzi nieraz wybitnie. O ile zwężenie jest niezbyt znaczne, wtedy nie spotykamy wymiotów, częściej jednak wymioty występują, są dość obfite i zawierają pokarm z domieszką żółci. Rzadko obserwowano w wymiotach kamień żółciowy, wyjątkowo zdarzają się wymioty krwawe; zaparcie stolca i wychudzenie chorego towarzyszy prawie stale powyższemu objawom. W okolicy nadbrzusza lub w prawem podżebrzu daje się niekiedy wyczuć guz bolesny na ucisk.

W ostatnim okresie choroby (po upływie 6-ciu do 18-tu miesięcy od początku choroby) stwierdzamy znaczne ogólne osłabienie a nawet charłactwo chorego, ziemisty wygląd twarzy, zaparcia stolca znacznego stopnia, znaczne rozszerzenie żóładka i skąpą ilość moczu. Gdy chory znajduje się w tym stanie, występują też objawy ze strony układu nerwowego oraz objawy ogólnego zatrucia, wyrażające się bredzeniem, tężyzką, stanem pół śpiączkowym a nawet acetonurją, poczem najczęściej następuje śmierć. Ten ostatni okres obecnie rzadko widzujemy, gdyż ci chorzy poddawani są wcześniej zabiegowi chirurgicznemu.

Autorowie opisują jeden, daleko posunięty przypadek powyższego schorzenia z własnej obserwacji, który zgłosiwszy się późno zmarł, zanim zdążyło poddać go operacji. Badanie sekcyjne wykryło daleko idące zrosty otrzewnowe, zwięzające znacznie odźwiernik oraz zserowaciale gruczoły naokoło odźwiernika, co świadczyło o podwójnej etiologii powyższego cierpienia. Z jednej strony bowiem woreczek żółciowy był wypełniony kamieniami, z drugiej zaś strony zmiany otrzewnowe były natury gruczołowej. Powikłanie tych dwóch etiologicznych czynników spotyka się naogół rzadko, a nawet chętnie przyjmuje się raczej antagonizm między kamica żółciową a gruźlicą.

Rozpoznanie zwężeń odźwiernikowo-dwunastnicowych pochodzenia żółciowego jest naogół dość trudne i w razie istnienia podejrzenia na powyższe schorzenie należy dokonać badania zapomocą promieni Roentgena. Prześwietleniu należy wówczas poddać nie tylko przewód pokarmowy, ale także i woreczek żółciowy, po uprzednim wprowadzeniu tetradu.

Leczenie zapomocą środków wewnętrznych i diety może znacznie choremu ulżyć i złagodzić przebieg choroby; z wyjątkiem jednak stanów początkowych, nie prowadzi do usunięcia przyczyny chorobowej a zatem do wyleczenia. Jedynym sposobem leczenia jest zabieg chirurgiczny, polegający na przecięciu zrostów, wycięciu woreczka żółciowego, względnie na zespoleniu żóładkowo-jelitowem. *Perrin* podaje w r. 1928 następujące rady: 1) jeśli chodzi o kamień żółciowy znajdujący się w odźwierniku, należy go usunąć przecinając odźwiernik; 2) jeśli chodzi o ucisk przez kamień żółciowy przy braku silnych zrostów należy wyciąć woreczek żółciowy; 3) jeśli chodzi o dawno istniejące zrosty należy przedewszystkiem dokonać zespolenia żóładkowo-jelitowego; w razie znacznego osłabienia chorego należy odłożyć o później wycięcie woreczka żółciowego.

Rokowanie pooperacyjne polepsza się stale w miarę rozwoju techniki operacyjnej, zawsze jednak pozostaje bardzo poważne, zwłaszcza przy późnem operowaniu, kiedy powstaje już niedomoga wątroby i ogólne wyczerpanie ustroju.

Następstwa leczenia choroby Basedowa zapomocą ergotaminy. (Accidents consécutifs au traitement de la maladie de Basedow par le tartrate d'ergotamine). M. Labbé, Justin-Besançon i J. Gouven. *Soc. Méd. des Hopit. Nr. 11, r. 1929.*

Autorowie, zachęceni przez liczne prace polecające stosowanie ergotaminy u chorych na chorobę Basedowa, leczyli w powyższy sposób trzech chorych z wynikami tak ujemnymi, że poczuwają się do obowiązku ostrzeżenia przed nieostrożnym podawaniem tego środka.

Przypadek I. dotyczył chorej lat 49-ciu, która od szeregu lat cierpi na chorobę Basedowa. Dotychczasowe leczenie polegające na stosowaniu hematoetyroidyny, naświetlaniu promieniami Roentgena, stosowaniu elektryczności i jodu pozostało bez wyników. W chwili przyjęcia stwierdzono wole średniej wielkości zwłaszcza płatu prawego, lekkie wytrzeszcz oczu, wyraźne drżenie rąk, znaczną tachyarytmię (tętna prawie nie można policzyć), ciśnienie krwi 13/6 cm. Hg., podstawowa przemiana materii wzmożona o 106%. Początkowo podano chorej wzrastające dawki roztworu Lugola od 60 do 100 kropli dziennie. Następnie podano dwukrotnie przez 4 dni (z przerwą piętnastodniową) 60 kropli digitaliny. W czasie przerwy między podawaniem digitaliny podawano przez 9 dni Quinacardine w dawkach wzrastających i malejących od 0.20 do 1 gr. Powyższe leczenie spowodowało lekką poprawę (podstawowa przemiana materii spadła do plus 86%, tętno wynosiło 90 do 160 lecz pozostało całkowicie nieregularne. Przestąpiono do stosowania ergotaminy (ergotaminum tartaricum) i wstrzyknięto pół miligrama, w 3 godziny później wystąpił ból w okolicy serca promieniujący do ramienia lewego. Następnego dnia po wstrzyknięciu pojawił się ten sam ból, lecz silniejszy. Trzeciego dnia po tej samej dawce ergotaminy wystąpił typowy napad bardzo silny i długotrwały duszniczy bolesnej, który ustąpił po dwunastu godzinach dopiero, mimo stosowania amylum nitrosi i morfiny. Na drugi dzień chora czuje się całkiem dobrze. Po następnych dwóch dniach u chorej wystąpiło porażenie lewej strony ciała, a po paru dalszych dniach dwa napady typowej epilepsji. Chora z porażeniem opuściła szpital.

Autorowie podkreślają, że zarówno napady duszniczy bolesnej jak i połowiczne porażenie i napady padaczkowe u tej chorej wobec braku wszelkich innych danych (kila, miażdżycy i t. d.) dają się wytłumaczyć tylko działaniem ergotaminy, która prawdopodobnie wywołała skurcz tętnicy wieńcowej serca oraz tętnicy Sylwiusza.

W przypadku II. dotyczącym kobiety lat 60-ciu cierpiącej na typową chorobę Basedowa, wobec nieskuteczności innych sposobów leczenia, zastosowano wstrzyknięcie pół miligrama ergotaminy. W parę godzin później chora dostała wymiotów, a wieczorem zmarła. Badanie sekcyjne nie wykazało żadnej przyczyny, która mogłaby tłumaczyć śmierć chorej.

Wobec ryzyka, jakie przedstawia leczenie ergotaminą, autorowie zadali sobie pytanie, czy w tych przypadkach, w których nie spostrzegamy żadnych powikłań ujemnych, wynik leczenia ergotaminą może wyrównać ryzyko. W odpowiedzi podają III historię choroby, która dotyczy chorego lat 32, cierpiącego od trzech lat na chorobę Basedowa z lekkim cukromocem i wzmożeniem podstawowej przemiany materii o 27%. Chorego tego poddawano ze skutkiem leczeniu jodem, poczem przez 6 dni stosowano wstrzykiwania ergotaminy w dawkach od pół do jedne-

go miligrama dziennie. Leczenie to było bardzo źle znoszone przez chorego tak, że wreszcie poddano go chirurgicznemu zabiegowi. Podstawowa przemiana materii podczas leczenia ergotaminą wzrosła z +27% na +31%. A zatem wynik leczenia ergotaminą, co prawda krótkotrwały — był ujemny.

Z powyższych doświadczeń widać, że we wszystkich trzech przypadkach stosowano dawki niższe, niż polecane dotychczas w tej chorobie (pół do jeden miligram na zamiast 2 do 3 miligramy). Nietolerancja względem ergotaminy nie jest rzeczą nową; notowano po ergotaminie bicia serca, nudności, bóle głowy, bóle mięśniowe. Nie ogłaszano jednak dotychczas ostrego osłabienia mięśnia sercowego poza jednym tylko *Porgesem*. Doświadczenie autorów poucza, że u chorych na chorobę Basedowa należy być bardzo ostrożnym w dawkowaniu ergotaminy i trzeba podawać w tym celu 1/8 do 1/4 miligrama i nie dochodzić do ogólnie zalecanych dawek 3 miligramów dziennie.

CHIRURGJA

Rzeżączkowe zapalenia stawów (Les arthrites gonococciques), Mondor. Masson et C^{ie} 1927.

Powikłanie rzeżączki zapaleniem stawów jest nie tylko schorzeniem częstym, ale i na ogół ciężkim, uwzględniając długotrwałość przebiegu i wielką uporczywość objawów, znacznego stopnia dolegliwości podmiotowe i wreszcie rozległe następowe zaburzenia czynnościowe w zakresie chorych stawów, pod postacią zeszytwnień, nadwładnień chorobowych i t. p. Odnośne statystyki (przeważnie wenerologów) określają częstość występowania tego powikłania na 2—30%, co jest w dużym stopniu nieścisłe, gdyż dotyczą one przeważnie zapalenia stawów w ostrym okresie rzeżączki, a tymczasem w dużej liczbie przypadków powikłanie to występuje dopiero w okresie późniejszym, kiedy chory po ukończonej kuracji nie podlega już obserwacji lekarza-wenerologa. Dlatego też zgodzić się z tem należy, że zapalenia stawów w przebiegu rzeżączki zdarzają się o wiele częściej; a nawet słyszy się zdania bynajmniej nie odosobnione (*Mondor*), że rzeżączka jest najczęstszą przyczyną schorzeń stawowych u dorosłych, a 90% (*König*) wszystkich ostrych zapaleń stawów surowiczych, surowiczoropnych i ropnych jest pochodzenia rzeżączkowego.

Etjologia. Przyczyną zapalenia stawów jest ich zakażenie dwóinkami *Neissera*, które udaje się wykryć w płynie wysiękowym w 70—80%; w wielu przypadkach wykrywano obecność tych dwóinek również i w krwi tego rodzaju chorych (*Balzer. Lemierre*).

Punktem wyjścia dla zakażenia stawów jest najczęściej zapalenie swoiste cewki moczowej, a zwłaszcza cewki tylniej wraz z gruczołem krokowym i pęcherzykami nasiennymi; szczególnie te ostatnie grają dużą rolę w przechodzeniu dwóinek rzeżączkowych do krwiobiegu. Ale znane są przypadki, gdzie zakażenie gonokokami od razu zostało uogólnione i wtórnie spowodowało swoiste zapalenie stawów, bez jakiegokolwiek umiejscowienia pierwotnego, przynajmniej klinicznie.

Ani okres choroby pierwotnej, ani płeć, ani wiek nie odgrywają tu większej roli — zapalenie

stawów rzezączkowe występuje i u osesków, i u starców. Co do umiejscowienia schorzenia, to najczęściej bywa zajęte kolano, po tem stopniowo — coraz rzadziej — napięstek, staw skokowy (i kość piętowa), łokciowy, barkowy, biodrowy, mostkowo-obończykowy (umiejscowienie patognomiczne dla rzezączki), palce i t. d.

Patogeneza i anatomia patologiczna. Do niedawna jeszcze istniał cały szereg teorii na temat mechanizmu powstawania rzezączkowego zapalenia stawów, w których była mowa i roli drobnoustrojów ropotwórczych, i o szczególnem działaniu jądów gonokokowych, i wreszcie o pośrednictwie układu nerwowego w powstawaniu zapalenia stawów. Obecnie, kiedy w ogromnej odsetce przypadków wykrywa się w wysiękach stawowych dwoinki rzezączkowe, a w pozostałych przeważnie stwierdza się ich obecność w maziówce stawowej, bezpośrednia przyczyna schorzenia stawów i jego patogenesa została już zasadniczo wyjaśniona. Dwoinki z cewki moczowej, ewentualnie pęcherzyków nasiennych, jako ogniska pierwotnego przechodzą do krwi — powstaje stan swoistej bakterjemii — stąd osiadają one w maziówce danego stawu, dając zapalenie stawu pierwotnie maziówkowe, lub w nasadach przystawowych, powodując zapalenie stawu pierwotnie kostne.

Ta pierwsza postać jest zdaje się, bez porównania częstsza. Maziówka reaguje na zagnieżdżenie się dwoinek zwykłym ostrym stanem zapalnym, różnego nasilenia; płyn wysiękowy, zwykle żółty lub zielonkawy, ciągnący się, mętny (surowiczoropny) bywa w ilościach zmiennych, od 20 do 300 cm³; nie bywa jednak nigdy czysto surowiczy. Czasami już w krótkim czasie powstają wtórne zmiany martwicowe ze strony chrząstek stawowych, zwłaszcza w postaciach ostrych z niewielką ilością wysięku w stawie; pod wpływem bujającej ziarniny czy też może zaczynów proteolitycznych powstają mniej lub więcej rozległe ubytki chrząstki, od których w prostym stosunku jest uzależnione ostateczne zejście czynnościowe danego stawu (zwichnięcie patol., zeszytnienie).

Z maziówki stan zapalny szerzy się na otoczenie — na pozostałe warstwy torebki stawowej, więzadła, przylegające kaletki maziowe, ścięgna, mięśnie, a nawet skórę; z więzadeł najczęściej ulegają zniszczeniu więzadła wewnątrz-stawowe — więzadło obłe stawu biodrowego i krzyżowe stawu kolanowego — dając w następstwie zwichnięcia chorobowe; z kałek maziowych najczęściej bywają zaatakowane przez dwoinki kaletki piętowe. Pierwotne zapalenie rzezączkowe pochewek ścięgowych zdarza się naogół rzadko.

W pewnej liczbie przypadków występują zmiany swoiste ze strony okostnej, kości i szpiku kostnego. Powstaje ropne lub wytwórcze zapalenie okostnej nasad i części przynasadowych trzonu (kość udowa) przyczem może dojść do wytworzenia dużych guzów zapalnych (périostose) i ewentualnych pomyłek rozpoznawczych w kierunku mięsaka i kiły, zwłaszcza że objawy zapalne ze strony stawów mogą tu być bardzo nikłe. W samej kości powstają ogniska odpawienia w końcach przystawowych i typowe ropnie, zawierające martwaki. Kość w sąsiedztwie zmienionej zapalnie okostnej może ulec znacznemu zgrubieniu w całości, lub też powstają wyrośla kostne (exostoses calcanei). Jak dotychczas, pozostaje sprawą otwartą, czy te ogniska zapalno-rozmiękczykowe w kości są pier-

wotne, a zapalenie stawu wtórne, czy też odwrotnie, w każdym razie stwierdzono niewątpliwie istnienie ognisk zapalno-rozmiękczykowych w kości (dolna nasada kości udowej) przy braku objawów ze strony stawu. Utrzymywało się dotychczas ogólnie przekonanie, że stwierdzenie rentgenologiczne w przebiegu zapalenia stawu zmian zapalnych w kości wyłącza jego naturę rzezączkową; o toż można powiedzieć obecnie na podstawie najnowszych w tym względzie spostrzeżeń i badań, że przekonanie to jest całkowicie błędne.

We wszystkich tych omówionych wyżej ogniskach okostno-kostno-szpikowych stwierdzano wielokrotnie obecność dwoinek *Neissera*, tak że ich to rzezączkowe zostało ustalone ponad wszelką wątpliwość.

Typy kliniczne rzezączki stawów.

I. Do najtagodniejszych należy postać poronna (arthralgia), cechująca się wyłącznie bólami — bólami niezbyt nasilonemi, zaostrzającymi się w nocy, najbardziej dokuczliwemi zrana, mniej dokuczliwemi pod wieczór (po „rozruszaniu“ stawów), dotyczącami całego szeregu stawów, miejscowo nie stwierdza się żadnych zmian. Najczęściej bóle te, po mniej lub więcej długim przebiegu, znikają bez śladu, czasami powracają uporczywie, lub też utrzymują się przez czas dłuższy w jednym z większych stawów jak kolano, łokieć, napięstek.

II. Postać z obfitym wysiękiem — surowiczowłóknikowym, surowiczoropnym lub ropnym; zajęte bywa najczęściej jedno lub obydwa kolana, początek ostry lub odrazu przewlekły, czasami o charakterze nawrotowym. Bywają postaci z wysiękiem czysto ropnym, o przebiegu prawie że bezbolesnym i bezgorączkowym.

III. Najwięcej trudności rozpoznawczych nastrocza ostra postać wielostawowa, goścowa, zbliżona ogromnie objawami do zwykłego gościa stawowego; wogóle zaznaczyć należy, że rzezączkę stawów w ogromnej odsetce przypadków (80%) cechuje „wielostawowość“, tylko, że często w dalszym jej przebiegu objawy zapalne ograniczają się do jednego lub paru stawów z pozostałych — ustępując prawie bez śladu.

Przy rozpoznawaniu różniczkowym między rzezączką wielostawową, a goścem stawowym należy zwrócić uwagę na następujące cechy:

Przyczyną choroby w pierwszym wypadku jest rzezączka cewki moczowej, a wpływu „przeziębienia się“ na podstawie schorzenia stawów nie stwierdza się. Odwrotnie — w zwykłym goścju stawowym.

W rzezączce stawowej ani gorączka, ani wogóle odczyn ogólny ustroju nie bywają nigdy tak duże, jak w goścju, a bóle stawowe są naogół niezbyt nasilone, czasami uderzająco małe — w porównaniu z bólami w goścju.

Rzezączka cechuje się tu ograniczeniem objawów chorobowych do bez porównania mniejszej ilości stawów, niż gościec, w którym pozbawiony proces chorobowy ma tę charakterystyczną cechę szybkiego przechodzenia z jednych grup stawowych na inne, czego nie bywa w rzezączce.

W rzezączce stawowej spotykamy się z dużą tendencją zbierania się obfitych wysięków w stawach, ale nie bywa silnego pocenia się — odwrotnie w goścju.

Wreszcie powikłania ze strony serca bywają częste w goścju, rzadkie w rzezączce wielostawowej.

IV. Następna postać jest najbardziej dla rzeźączki charakterystyczną, gdyż cechuje się zespołem objawów naogół stałym i nader swoistym — jest to zapalenie stawów (najczęściej jednego) ropowicze (arthritis phlegmonosa).

Po pewnym okresie niewielkich bólów w różnych stawach występuje nagle gwałtowny, niezwykle nasilenia ból w jednym stawie i w ciągu kilkunastu godzin powstaje, duże i rozlane obrzmienie jego okolicy i części sąsiednich kończyny z zaróżowieniem i obrzękiem skóry. To obrzmienie jest następstwem nietyle nagromadzenia się wysięku w jamie stawowej, którego naogół bywa tu niewiele, ile nacieczenia zapalnego tkanek przystawowych (chełbotania rzekome). Ból ów, przez swoje niezwykle nasilenie, brak jakichkolwiek przerw i zaostrowanie się nocą uniemożliwia zupełnie sen chorem i sprowadza znaczne zaburzenia w stanie ogólnym; najniższe próby wykonania jakiegokolwiek ruchu w stawie, a nawet lekki ucisk palcem okolicy szpary stawowej — są niesłychanie bolesne.

Dalszy przebieg bywa różny.

V. Z postaci ostrych rzeźączki stawów wymienić tu należy jeszcze jedną, dla której charakterystycznym jest nie obecność pewnych szczególnych zmian miejscowych, a towarzyszący jej stan ogólnego zakażenia (septicopyaemia gonococcica). Dwoinki rzeźączkowe naogół, przeniknawszy do krwi, szybko osiadają w jednym z narządów (stawy) i ze krwi jako takie znikają, w przeciwieństwie np. do zakażenia durowego; nawet po ich umiejscowieniu się na wsierdzu przenikają do krwi tylko napadowo, okresowo dając obraz ropnicy swoistej za przerywanymi, towarzyszącej właśnie postaci opisywanej. Klinicznie cechują ją: dreszcze wstrząsające, wysoka gorączka — ciągła, zwalnająca (remittens) i przerywana (intermittens) poty, objawy zapalenia wsierdza, objawy przerzutowe; ciężki stan ogólny; miejscowo — mniej lub więcej daleko posunięte zmiany w jednym lub paru stawach. Rokowanie naogół bardzo niepewne, jakkolwiek są opisywane przypadki wyleczenia. Dodać tu jeszcze należy, że obraz ten może się rozwinąć — w pewnych rzadkich przypadkach — już w parę dni od pierwotnego zakażenia cewki moczowej.

VI. Podział na rzeźączkowe zapalenie stawów ostre i przewlekłe jest właściwie nieściśły, ponieważ w każdym tutaj przypadku mamy okres ostry i następuje okres przewlekły; jednakże przy pewnych umiejscowieniach tego procesu — kręgosłup, palec — ten okres ostry może przejść tak niedostrzeżenie, że choroba zaczyna się jakby odrazu przewlekłe.

Do tych postaci należą: a) zapalenie jednego stawowego wytwórcze zeszytywniające (zeszytywienie przychodzi do skutku dopiero po latach), pseudotumor albus (bardzo podobny do gruźlicy — ewentualne pomyłki rozpoznawcze!), arthritis chronica tropica (do złudzenia przypominająca zmiany stawowe w przebiegu władu rdzenia — arthropathia tabicorum); b) zapalenia układu — palce u rąk, dłonie, napiętek, duży palec u nogi (zmiany, przypominające dnę), kręgosłup wraz ze stawami biodrowymi i barkowymi (spondylitis rhizomelica P. Marie, ankylosis columnae vertebralis rhizomelica), wreszcie wszystkie stawy w zakresie stóp (wraz z odpowiednimi kośćmi — rozrzedzenia, wyrośnię kostna, exostoses calcanei bardzo charakterystyczne dla rzeźączki; więzadłami — stopa płaska; kaletkami maziowymi), co składa się na obraz t. zw. „pieds blennorrhagiques”; c) należy tu również po-

stać, naogół mało jeszcze opracowana, przewlekłego zapalenia stawów uogólnionego obejmującego prawie wszystkie stawy i sprowadzającego po latach zupełne ich zeszytywnienie i charłactwo.

VII. Po tem krótkim omówieniu zasadniczych typów klinicznych rzeźączki stawowej należałoby dodać jeszcze kilka słów o dosyć swoistym przebiegu tego schorzenia u kobiet ciężarnych, małych dzieci i przy jego szczególnem umiejscowieniu w stawie biodrowym (coxitis gonococcica).

Zapalenie rzeźączkowe stawów u ciężarnych i położnic jest schorzeniem nawet dość częstym, ale niejednokrotnie nie bywa jako takie rozpoznane; najczęstszem umiejscowieniem jest staw biodrowy (rzekoma „phlebitis puerperalis”), rokowanie poważne (zeszytywnienie występuje w 42%).

Rzeźączka stawowa u dzieci jest naogół rzadka; przy sposobności nasuwa się tu pytanie, czy przynajmniej część takich stanów chorobowych jak wady zastawkowe u dzieci, pewne zniekształcenia kostno-stawowe wrodzone, pewne postaci przewlekłego gościa stawowego u dorosłych, ciągnące się od dzieciństwa, wreszcie zwichnięcia wrodzonego biodra — nie należałoby położyć na karb przebytej w pierwszych miesiącach życia rzeźączki.

Zapalenie rzeźączkowe stawu biodrowego zasługuje na szczególną uwagę z tego względu, że jest to schorzenie wyjątkowo ciężkie i o wiele częściej się zdarza, niż się je rozpoznaje; naogół często w jego przebiegu powstaje zwichnięcie patologiczne główki kości udowej. Po wyleczeniu prawie zawsze pozostaje skrócenie kończyny i zeszytywnienie w stawie chorem (zwykle w ustawieniu wadliwym). Szczególnie często występuje to schorzenie u kobiet w ciąży i położnic (rzekoma phlebitis puerper, ischias, coxitis streptococcica i t. p.).

Rozpoznanie. W zapaleniu rzeźączkowym stawów los chorego zależy w dużym stopniu od szybkiego i właściwego rozpoznania; ogólna zasada i zapalenie stawów prędko „się starzeje” — odnosi się to tembardziej do zapalenia rzeźączkowego.

Rozpoznawanie powinno się opierać przede wszystkim na badaniu klinicznem, gdyż droga badań laboratoryjnych (badania cytologiczne, bakteriologiczne, serologiczne) jest jeszcze zbyt długa i niepewna. Jedynym pewnym dowodem rzeźączki będzie wykrycie dwoinek Neissera u źródła (cewka moczowa, pęcherzyki nasienne, szyjka maciczna), we krwi lub w samym stawie. Wykrycie dwoinek we krwi jest trudne, gdyż dostają się one tam, jak już zaznaczyłem powyżej, tylko okresowo i tylko na czas krótki; ale w płynie zapalnym stawowym udaje się je wykazać w 70—80%.

Leczenie. Leczenie rzeźączkowego zapalenia stawów zaczynać należy przede wszystkim od pierwotnego ogniska zakażenia — cewki; pęcherzyków nasiennych, gruczołu krokowego — gdyż wszelkie zaostrowienia i nawroty w zakresie tychże pociągają za sobą bezpośrednio pogorszenia lub nawroty cierpienia stawowego, a z drugiej strony — odpowiednie leczenie rzeźączki cewki i pęcherzyków już samo przez się sprowadza nie raz znaczną poprawę w stanie chorobowym stawów.

Unieruchomianie kończyny chorej stosowane szeroko, prawie że odruchowo przez większość lekarzy, ma swoje duże wady, zwłaszcza w postaciach z tendencją do zwichnięć patologicznych (staw biodrowy) i zeszytywnienia; u chorych, leczonych unieruchomieniem, tylko w 30% osiągnięto wyleczenie. Jednakże jedno niewątpliwie

trzeba przyznać na korzyść tego sposobu leczenia to jest szybkie i znaczne opanowanie bólu.

Przeciwnicy unieruchamiania zalecają gorąco wczesne uruchamianie stawów, jak tylko ustąpi gorączka i bóle, przyczem ruchy powinny być niezbyt rozległe, bardzo delikatne i nie przyczyniać cierpienia choremu; forsowne „rozruszanie” stawów (w uśpieniu) jest bezwzględnie szkodliwe. Ruchy w stawie chorym uzupełniać można miesieniem, jakkolwiek szereg lekarzy uważa je tutaj raczej za szkodliwe.

Leczenie farmakologiczne rzeżączki stawów jako takie nie istnieje, jak się wyraził jeden z wybitnych lekarzy; tem nie mniej stwierdzono ponad wszelką wątpliwość dodatnie działania preparatów arsenowych jak neosalwarsan, nowarsenobenzol, a zwłaszcza sulfarsenol (przez wpływ drażniący na ośrodek krwiotwórczy), następnie — rozтворów trypaflawiny, gonakryny i t. p.

Leczenie farmakologiczne uzupełniać można stosowaniem miejscowem ciepła (kąpiele powietrzne, błotne, diatermia), prądy galwanicznego i nakłuciami; zwłaszcza te ostatnie wywierają istotny wpływ wybitnie dodatni, a to przez usunięcie nadmiaru wysięku (często ropnego), znaczne zmniejszenie bólów, a w związku z tem przez umożliwienie wczesnego uruchomienia stawu i sprowadzenie wyleczenia bez zeszytnienia.

Autohemoterapia, autoseroterapia, wstrzykiwanie podskórne wysięku stawowego (10—20 cm³), surowicy przeciwnieingokokowej, proteinoterapia właściwa (mleko, kazeina) były stosowane, ale co do wyników — głosy są podzielone. Więcej zgody panuje co do celowości stosowania i wyników osiągniętych przez wstrzykiwanie surowicy swoistej przeciw rzeżączkowej *Nicollé'a* (podskórnie, domięśniowo, dostawowo i dożylnie), najlepsze wyniki osiągnięto w postaciach septycznych rzeżączki stawowej (septicopyaemia gonococcica), stosując surowicę dożylnie.

Najwięcej zbliżonem do ideału, takby się przy najmniej zdawało a priori, powinno być leczenie szczepionkami; i rzeczywiście otrzymywano na tej drodze naogół wyniki niezłe. Jednakże ze względów teoretycznych wysuwa się z wielu stron różne przeciw tym szczepionkom zarzuty, a więc że działają one tylko na drodze proteinoterapii, wstrząsu anafilaktycznego, wreszcie być może zapomocą jakiegoś nieznanego dotychczas mechanizmu, tylko w każdym razie nie przez uodpornianie czynne ustroju. A na Zjeździe Urologów Francuskich w 1923 roku *Minet i Debaino*, referując tę sprawę, po dłuższej dyskusji, przyszedli do następujących wniosków ostatecznych: leczenie szczepionkami rzeżączki stawowej, daje wyniki niepewne, ich działanie swoiste nie zostało dotychczas dowiedzione, wobec czego niema bezwzględnych wskazań do stosowania tego środka.

Leczenie chirurgiczne. Sposoby chirurgicznego leczenia rzeżączki stawów zaczęły zdobywać sobie większe uznanie w ostatnich latach, kiedy technika operacji na stawach została znacznie w tym czasie udoskonalona, a z drugiej strony — zaczęto coraz powszechniej przyznawać się do braku wyników po stosowaniu szczepionek i surowic.

Na pierwszym miejscu należy postawić artrotomię. W znieczuleniu miejscowem robi się dwa niewielkie nacięcia na przeciwległych ścianach stawu, drażąc do jego światła, i następnie przepłukuje się go eterem lub gorącą wodą (50° C), w celu usunięcia wysięku, skrzepów i złągów włókienka, których obecność sprzyja powstawaniu nawrotów cierpienia

i następowego zeszytnienia. Po przepłukaniu stawu otwory zaszywa się dokładnie i doszczętnie w każdym przypadku. Po operacji następuje szybkie uruchomienie stawu chorego (prawie bezpośrednio po zabiegu), a po pewnym czasie — miesienie i gymnastyka lecznicza; w razie zbierania się wysięku w większych ilościach, wykonywa się nakłucia opróżniające.

Poza artrotomią, która jest zabiegiem najpewniej prowadzącym do celu, proponowano jeszcze: wycięcie łąkotek kolana, wycięcie maziówki stawu, rezekcję stawu, zdłutowanie wyrosła kostnych (wyniki bardzo dobre otrzymywano w wyrosłach kości piętowej — talalgja).

Wskazaniami do zabiegu operacyjnego w przebiegu rzeżączki stawów są: utrzymywanie się przez czas dłuższy znacznego obciążenia stawu, uporczywe zbieranie się wysięku po nakłuciach opróżniających, utrzymujące się obciążenie stawu pomimo jego opróżnienia z wysięku i wreszcie — ciągłe bóle.

Pomyślnego wyniku operacji można oczekiwać wtedy, kiedy zabieg wykonano możliwie pędko, we wczesnym okresie choroby.

M. Czyżewski.

CHOROBY OCZNE.

Badania doświadczalne i kliniczne nad nową metodą leczenia jaglicy. Ruata

Arch. d'Ophtal. 1928.

Autor kładzie duży nacisk na czynnik konstytucjonalny w skłonności do jaglicy, gdzie przeważa typ limfoidalny, u którego cierpienie to przybiera specjalnie uporczywy charakter. Niemoc środków terapeutycznych w rozwiniętej jaglicy, gdzie nacieczenie objęło już warstwy głębokie, gruczoły, rogówkę tlomaczy się tem, że sole srebra, miedzi, rtęci etc. działają zbyt powierzchownie. Badanie histologiczne tkanek, dotkniętych argyrozą, wykazuje iż odkładanie się soli srebra zachodzi w warstwach podnabłonkowych. Zabiegi chirurgiczne, dążące do usunięcia schorzałej tkanki, wywołują znaczne uszkodzenia.

Prof. R. od 1913 roku stosuje w tych przypadkach jontoforezę, która wprowadza do tkanek molekuly roztworu dowolnego leku, rozkładającego się równomiernie we wszystkich głębszych warstwach, częściowo utrwalając się na elementach komórkowych, częściowo w krążących płynach i przestrzeniach limfatycznych. Postępuje się; 1% Cuprum citric. albo sulfuric.; 1% acid. picirnic.. 2% Tiosinamina; aplikacja co 1—2 dni po 10—30 minut. Wysokość prądu do 10 mmamp. na powieki 2—5 mmamp. dla rogówki. Elektrody różnych modeli. Z 48 przypadków jaglicy. powikłanych łuszczką, leczonych przez prof. R.:

24 — wyleczenie i zbliźnowacenie łuszczki — 50% (jeden do kilku miesięcy).

14 — poprawa i niedokończenie kuracji — 25%.

10 — wyniki ujemne.

W ciężkich owróżdzeniach rogówki jonizacja jest przeciwwskazana.

Romana Lilauer.

Olśnienie elektryczne. prof. Roy. *Annales d'Oculistique* czerwiec 1928.

Pracownik zakładu metalurgicznego, pozostając w sali spajań, poddany był w ciągu 8 minut w odległości 1.5 metra od źródła światła, bez szkiele

ochronnych, działaniu promieni, wydzielanych przez metal, stopiony silnym prądem elektrycznym. Po kilku godzinach powstała obustronna oftalmja z objawami spojówkowemi i powiekowemi, które szybko ustąpiły, natomiast wystąpiło obniżenie siły wzroku oka prawego. Prof. R. wezwany w charakterze biegłego trzy miesiące później, stwierdził Vop — $\frac{1}{\infty}$. Na dnie oka: zanik nerwu wzrok. prawego oraz w płamce żółtej.

Rozważając działanie na oko promieni świetlnych widzialnych i niewidzialnych, ultrafioletowych, infraczerwonych autor dochodzi do wniosku, że to właśnie promienie widzialne, wysyłane przez potężne źródło światła, wywierają działanie destrukcyjne na wrażliwą siatkówkę i nerw wzrokowy, gdyż promienie ultrafioletowe i infraczerwone są pochłaniane głównie przez przedni odcinek oka.

Oftalmja elektryczna jest najczęściej powierzchowna, szybko mija i jest raczej dobrotliwa, siatkówka rzadko bywa dotknięta, w takich wypadkach obrzęk, powstaje mroczek środkowy przemijający lub trwały. Tarcza nerwu wzrokowego może być w stanie zapalnym. Objawy cofają się lub też mogą pozostawić zanik nerwu wzrok., bliznowate wysepki w siatkówce. W kazuistyce opisywano takie przypadki (Terrien, Romer, Panao, Knies i in.).

U danego pacjenta, wykluczając kiłę, przebyte sprawy zapalnej nerwu wzrokowego, zapalenie siatkówki toksyczne lub wskutek szkod. etc, oraz biorąc pod uwagę stopniowe obniżanie wzroku wraz z postępującym zanikiem nerwu wzrok. — prof. Roy uznał schorzenie to za skutek oślnienia elektrycznością.

Romana Litauer

O wielorakich źródłach cieczy wodnistej. Magitot A. *Ann. d'Ocul.* 1928, str. 481—507.

Od roku 1914 na zasadzie swych badań ciecz wodnistą uważa autor za dializat krwi, w przeciwieństwie do pojęć dotychczasowych, które dowodziły, że jest ona wydzieliną nabłonka ciała rzęskowego.

Według autora i płyn rdzeniowomózgowy jest też dializatem krwi — i oba te płyny przenikają poprzez półprzenikliwą błonkę, posiadając szereg własności fizyko-chemicznych, jak np. dającą napięcie osmotyczne, zmieniającą napięcie potencjałów powierzchni, zwalniającą ruch jonów w płynach i t. p. Błona ta to ściana naczyń oraz tkanki narządów. Dzieli błona ta aniony przeważające w cieczy wodnistej oka i płynie mózgowo-rdzeniowym od kationów, przeważających w osoczu krwi. Stopień przenikliwości tej błony ulega zmianom, stąd białko i kationy przechodzą z krwi do cieczy wodnistej lub mózgowo-rdzeniowej. W stanie prawidłowym, zgodnie z prawem *Donnana*, ilość np. soli kuchennej w cieczy wodnistej jest znacznie większa niż w osoczu krwi.

Stąd jasne, że i ciecz wodnista i płyn mózgowo-rdzeniowy pochodzą z krwi — a więc ma pochodzenie wielorakie — gdyż ciecz wodnista przesiąka i z naczyń tęczówki i z naczyń ciała rzęskowego i z siatkówki i z naczyń siatkówki, a płyn mózgowo-rdzeniowy pochodzi nie tylko z naczyń spłotu naczyniowego mózgu, ale i z naczyń opon i miąższu mózgowego.

Drogami odpływu cieczy wodnistej obok kanału *Schlemma* są tak samo ściany naczyń, to jest te same miejsca, z których ta ciecz przysłała.

Na przenikliwość błony — ściany naczyń włosowatych wpływają z jednej strony czynniki normalne i substancje wprowadzane do krwi (np. urytropina, przewodząca żelazo do cieczy wodnistej), z drugiej — czynniki nerwowe, troficzne i naczynioruchowe.

Ważne są też czynniki hydromechaniczne: np. podwiązanie żył wirowych spowoduje hipertensję i t. p.

O wahaniu doświadczalnym napięcia gałki ocznej w zależności od własności fizyko-chemicznych ciała szklistego Redslob & Reis. *Ann. d'Ocul.* 1929, str. 1—25.

Autorowie robili doświadczenia na oczach króliczych, wstrzykując do ciała szklistego roztwory kwaśne i alkaliczne. Po wstrzyknięciu roztworów kwaśnych, np. kwasu fosforowego, solnego następowało obniżenie napięcia, trwające około 20 dni. Wstrzyknięcie n/6 ługu sodowego powodowało dłuższe trwające wzmożenie napięcia do 100 mm. 7/9, które dopiero po 4 miesiącach wracało do normy. Wstrzykiwanie żelatyny obniżało napięcie.

Wobec tak wyraźnych danych doświadczalnych w jednym przypadku uporczywej jaskry u człowieka wstrzyknęli autorowie 0,2 kwasu fosforowego do ciała szklistego i z 90 mm Hg napięcie oka obniżyło się do normy i trwało w ciągu 2 dni. Potem jeszcze w ciągu 2 tygodni oko zewnętrznie miało wygląd prawidłowy — jednak po upływie tego czasu napięcie znów wzrosło do 60 mm Hg i stan oka się pogorszył.

Tą drogą chcieliby autorowie zmniejszyć ilość jonów wodorowych w ciele szklistym podobnych oczu.

Przyczynę do nauki o obrazie i czynności krwioobiegu siatkówkowego u starców Bidault R. *Ann. d'Ocul.* 1929, str. 15—25.

Badania wziernikowe i dynamometryczne układu krwionośnego dna ocznego u osób poza sześćdziesiątką dały autorowi następujące wyniki:

W obrazie wziernikowym uwidnia się przede wszystkim u starców wąski słup krwi w tętnicach, pewna błądź tarczy n. wzrokowego — i czasem weżykowatość naczyń i przynięcenie żył w miejscu ich przebiegania pod tętnicami.

Co do osobliwości czynnościowych, stwierdzonych na dnie ocznym starców, to uwidnia się tu przede wszystkim pewne wahania w prawidłowości napięcia (rozkurczowego) tętnic siatkówki. Na 30 przypadków w 13 stwierdził autor stosunkowe wzmożenie napięcia tętnic siatkówki, w 7 przypadkach obniżenie i w 10 — napięcie prawidłowe. Na podstawie swych spostrzeżeń stwierdza autor, że obniżenie napięcia tętnic siatkówki jako zasada spotyka się u starców ponad 80 lat.

I wzmożone i obniżone napięcie tętnic siatkówki uważa autor za wyraz miażdżycy. Wzmożenie napięcia tętnic siatkówki często bywa uwarunkowane i stwardnieniem siłki, które to stwardnienie spowodować może zmiany w tętnicach siatkówki i wzmożenie w ich napięciu. Prócz tego wzmożenie tego napięcia może być wyrazem ogólnego wzmożenia napięcia krwi, względnie i wzmożenia napięcia śródczaszkowego.

Obniżenie napięcia tętnic siatkówki też może być wyrazem schorzenia ściany tętnic i niedomogi układu tętniczego, spowodowanej sklerozą.

Jednoczesne widzenie bryłowe i jego następstwa. Carlo E. *Ann. d'Ocul.* 1929, str. 24-52.

Autor na zasadzie szeregu doświadczeń przychodzi do wniosku, że u człowieka widzenie bryłowe może być i jednooczne i obuoczne oraz że widzenie obuoczne i wysiłek zbieżny może nam jedynie ułatwić to widzenie.

Pozatem, jednak, nie zgadza się on z współczesnymi poglądami na widzenie bryłowe i ze względu na kulistość i różnorodność obrazów rysujących się na siatkówkach obojga oczu, oraz niejednorodność przestrzenną tych obrazów.

Mózg nasz, otrzymując szereg różnorodnych wrażeń wzrokowych—zestawiając je z odczuciami mięśniowymi i dotykowymi dawnymi i obecnymi zestawia wszystko, rzutuje na przestrzeń i ujmuje.

Na tem polega dopiero całokształt aktu widzenia.

Kilka obserwacji dotyczących mechanizmu nastawności. Cattaneo D. *Ann. d'Ocul.* 1929, str. 52-52.

Autor skorzystał z obserwowanych przez siebie 5 przypadków szczelin wrodzonych i nabytych oraz przypadku braku zupełnego tęczówki i przeprowadził badania nad zachowaniem się włókienek więzadła soczewkowego, wyrostków rzęskowych i powierzchni soczewki w stanie spokoju i przy akomodacji wzgl. po zakropleniu ezeryny do worka spojówki.

Wyniki badań autora stwierdziły:

1) że wyrostki ciała rzęskowego w czasie nastawności posuwają się ku przodowi.

2) że włókienka więzadła soczewkowego ulegają rozluźnieniu w czasie akomodacji wzgl. po zakropleniu ezeryny i napięciu w spokoju i po atropinie.

3) że soczewka drga,

4) że średnica jej zmniejsza się w czasie aktu akomodacji

5) że zmiany akomodacyjne zachodzą wewnątrz torebki soczewki i dotyczą przesunięcia się mas soczewkowych z obwodu soczewki do środka.

Przypadek przerostowego złośliwego zapalenia spojówek. Adamantiadis B. *Ann. d'Ocul.* 1929, str. 55-58.

Autor opisuje ciężki przypadek stopniowego obustronnego przerostowego zapalenia spojówek nie wiadomego pochodzenia. Przypadek zdarzył się u 17-letniej dziewczyny, która prócz zmian przerostowych w śluzówce nosa i nosogardzieli zaczęła cierpieć najpierw na oko prawe, a potem na lewe. Przerostowe zapalenie, spojówek powiek z błonkami na powierzchni (pratków błonkowych badanie nie wykryło, odczyn Wassermana we krwi wypadł ujemnie, eozynofilji nie było). Potem następowało zapalenie podobne spojówki gałkowej. Zrosty spojówek i zeschnięcie rogówek z jego następstwami. Ani leczenie przeciwczerwonkowe, ani leczenie przeciwkwaśne nie pomogło. Przypadek uważa autor za niejasny. Pecherzycę wyklucza na zasadzie braku objawów.

W. H. Melanowski.

CHOROBY SKÓRNE i WENERYCZNE.

Pączki i szczątki wrzecion uzyskane w hodowli Achiorion Schoenleini (Aleuries et rudiments de fuseaux obtenus sur la culture d'Achiorion Schoenleini) R. S a b o u r a u d i P. N e g r o n i. (*Annales de Dermat et de Syphil* Marzec 1929 N 3).

Hodowla Achiorion normalnie nie jest omszona, lecz gładka. Autor twierdzi, że hodowla gładka jest objawem degradacji pasorzyta, polegającej na tem, że pasorzyty te przeniesione na pożywkę nie są w stanie wytworzyć organów owocowania, dla ich rodziny charakterystycznych.

Po dłuższych próbach udało się autorom uzyskać hodowlę omszoną Achiorion, w której wykazano nawet obecność szczątkowych wrzecion. Były to hodowle grzyba siedmiomiesięczne na pożywkę z miodem, które przez 3 i pół miesiąca poddawane były działaniu ciepłoty 20°C i były już napół wysuszone.

Uwagi ogólne o dermatophytach (Généralités concernant les dermatophytes) R. S a b o u r a u d. (*Annales de Dermat. et de Syphil.* Marzec 1929 N 3, Kwiecień 1929 N 4.

Autor proponuje nowy podział grzybów, pasorzytujących na owłosionej skórze głowy u ludzi. Dzieli je na 5 równorzędnych grup.

1. Achiorion charakteryzuje się wytwarzaniem kubków i obecnością nitek we włosie o różnej długości fragmentów.

2. Microsporum: pancerz opasujący włos, a wytworzony z małych zarodników, tworzących mozaikę.

3. Endotrix: równoległe nitki gęsto ułożone tylko we włosie, złożone z równych zarodników jak gdyby nanizanych na nitkę.

4. Microid: naokoło włosa futerał z małych zarodników, ułożonych jednakże w wyraźne nitki.

5. Megasporeon: naokoło włosa otoczka z nitek o dużych zarodnikach.

Każda grzybica owłosionej skóry głowy musi dać jeden z powyższych obrazów, który będzie się stale powtarzał we wszystkich ogniskach schorzenia. Hodowla sztuczna zawsze potwierdzi rozpoznanie. Grzyb przeszczepiony na świnkę morską da ten sam obraz, który był na głowie ludzkiej.

Wszystkie znane dermatophyty tworzą w stanie pasorzytniczym 2 rodzaje elementów: nitki i zarodniki. Przeniesione w warunki saprofityczne przeobrażają swoją formę i oprócz powyższych 2-ech rodzajów tworzą cały szereg elementów bardziej zróżnicowanych, jak chlaomydospory, pączki, wrzeciona, dając hodowle tak zwane „osuszone”. Cały szereg jednak dermatofity nie daje hodowli osuszonych, lecz gładkie. Są 2 typy hodowli gładkich: hodowla bujna, rosnąca szybko (endotrix violaceum, e. glabrum,..) i hodowla skąpa, powolna (achiorion Sch., microspor. ferrugineum i t. d.). Ten drugi typ wzrostu nie różni się niczem od wzrostu w warunkach pasorzytniczych. Autor zastanawia się, dlaczego dermatophyty stojące w warunkach porażających tak blisko siebie, przeniesione w warunki saprofityczne — jedne są w stanie wytworzyć elementy zróżnicowane i rosną bujnie, inne — nie. Zdaniem autora mamy tu do czynienia z brakiem przystosowania się do środowiska sztucznego. Ten

brak adaptacji tłumaczy autor degradacją pasorzyta i przypuszcza, że dermatofyty dające hodowle gładkie i skąpe dawniej stały się pasorzytami i zatrąciły już zdolność produkowania elementów zróżnicowanych, charakterystycznych dla hodowli saprofitycznych. Dermatofyty dające hodowle bujne, omszone są bliższe swego życia saprofitycznego i dlatego z łatwością przystosowują się do środowiska, które niedawno porzuciły.

Rentgenograficzne badania nad wydaleniem przetworów bismutowych. (Les préparations bismuthiques; étude radiographique de leur élimination. H. Mont-laur. (Annales de Dermat. et de Syphil., marzec 1929. Nr. 3).

Szereg zdjęć rentgenograficznych, wykazujących utrzymanie się cienia po wstrzyknięciach domięśniowych związków bismutu u królików.

Po zastosowaniu nierozpuszczalnych wodorotlenków bismutu—wyraźny cień utrzymuje się kilka miesięcy. Nierozpuszczalne jodochininowe i węglowe związki bismutu wykazują na zdjęciu po 4-ch miesiącach niewielki i niewyraźny cień. Związki rozpuszczalne w wodzie, których wydalenie z organizmu uważane jest za szybkie i zupełne w 24 godziny po wstrzyknięciu nie dają żadnego cienia. Jednakże zdjęcie wykonane w 14 dni po wstrzyk-

nięciu wykazało obecność wyraźnego cienia. Wiadocznie związki rozpuszczalne ulegają w tkance mięśniowej dyssocjacji z równoczesnym straceniem się. Związki rozpuszczalne w oliwie, równie szybko działające jakroztwory wodne, mające jednak nad wodnemi tą wyższość że nie zostają tak szybko wydalone i nie powodują wytwarzania się torbieli, dają cienie, począwszy od pierwszych dni po wstrzyknięciu, stopniowo zmniejszające się i wreszcie zupełnie znikające.

Wykwity pęcherzykowe sezonowe. (Eruption bulleuse saisonnière). V. Gennér. (Annales de Dermat. et de Syphil., marzec 1929, Nr. 3).

Opis 10-ciu przypadków, obserwowanych w ciągu ostatnich 2-ch lat w Klinice Uniw. w Kopenhadze. Nieliczne wykwity pęcherzykowe, wypełnione cieczą przejrystą, szybko ulegającą zmetnieniu, pojawiały się nagle, bez żadnych dolegliwości, przeważnie na podudziach poniżej łydek, rzadziej na grzbietach rąk, jeden raz na twarzy. Dotknięte były prawie wyłącznie kobiety. Prawie wszyscy chorzy spędzili poprzedzający wieczór na wolnym powietrzu. Autor przypuszcza, że przyczyną schorzenia było ukłucie przez nieokreślone bliżej owady. Szereg podobnych przypadków opisano w ostatnich latach w Niemczech i w krajach podzwrotnikowych. Przyczyny ich nie zdołano również ustalić.

Dr. Jastrzębska.

K R O N I K A.

KONKURS

Koło Lekarzy Towarzystwa „Pomoc Lekarska” przy ul. Grzybowskiej Nr. 11, egzystującego od roku 1906 i mającego na celu niesienie pomocy lekarskiej ubogim bez różnicy wyznania, ogłasza konkurs za najlepszą pracę z biologii lub patologii żydów.

Nagroda wynosi 1.000 złotych.

Warunki konkursu

1. O nagrodę mogą się ubiegać wszyscy lekarze Państwa Polskiego.
2. Praca, o rozmiarze dowolnym, winna być napisana maszynowo na jednej stronie arkusza kancelaryjnego z marginesami, podpisana obranem godłem. Wraz z pracą należy nadesłać zamkniętą kopertę opatrzoną tem samem godłem, a wewnątrz zawierającą imię, nazwisko i dokładny adres autora.

Prace należy przysyłać w 3-ch egzemplarzach.

3. Termin nadsyłania prac upływa z dniem 30 czerwca 1930 r.
4. Gdyby żadna z prac nie została zakwalifikowana, nagroda 1.000 zł. zostanie podzielona na dwie mniejsze po 500 złotych za prace najwięcej wyróżnione.
5. W razie zakwalifikowania do nagrody kilku prac jednakowej wartości pierwszeństwo przyznane będzie pracy lekarza pracującego przy T-wie „Pomoc Lekarska”.
6. Wynik konkursu ogłoszony będzie dn. 1 października 1930 r.
7. Koło Lekarzy przy T-wie „P. L.” zastrzega sobie prawo ogłoszenia nagrodzonych prac w swym ewentualnym pamiętniku.

POKŁOSIE TERAPEUTYCZNE

Zwrócono uwagę w ostatnich czasach na szczególne zalety stosowania gorącej parafiny we wszystkich tych chorobach, w których jest wskazana wogóle termoterapia. Punkt topnienia używanej przytem parafiny wynosi 55° C; wylana na skórę lub rozpylona w drobnitkich kropelkach tworzy ona tu warstwę grubości od $\frac{1}{2}$ do 3 cm. szybko tężeje, ale bardzo długo utrzymuje ciepłotę $50-55^{\circ}$ C, kurcząc się przytem i wywierając umiarkowany, ale stały ucisk na przykrytą skórę. Stosuje się w leczeniu parafinę ogrzaną przeciętnie od 60° C, ale nawet przy 80° C wylana na skórę nie powoduje nawet jej zaczerwienienia, tytułem próby polewano grzbiet palca parafiną ogrzaną do 125° C po 15 minutach usuwano ją i stwierdzono jedynie zaczerwienienie skóry i uczucie pieczenia, po trzech godzinach jedno i drugie ustępowało bez śladu. Ta niezwykła tolerancja skóry na tak wysokie ciepłoty tłumaczy się tu tem, że między nią i pa-

rafiną powstaje cieniutka warstewka kropelek potu, który ze względu na własności chemiczne parafiny nie łączy się z nią i tworzy w ten sposób warstwę izolującą. A ucisk stężącej parafiny przeciwdziała porażennemu rozszerzeniu naczyń skóry, które towarzyszy stosowaniu ciepła podinną postacią; skóra pozostaje niezmieniona, czynność serca prawidłowa.

Wszystkie te wyżej wyliczone zalety parafiny uzasadniają jej szczególne stanowisko w termoterapii wogóle. Szczególne wskazania do stosowania tego leczenia dają stłuczenia wogóle i stłuczenia stawów (szybkie wchłanianie wysięków i łagodzenie bólu), zeszytywnienia pochodzenia stawowego i mięśniowego, dna a zwłaszcza napady podagry, różne postacie przewlekłego zapalenia stawów, nerwobóle i. t. p. **(Paraffinethérapie et radioparaffinethérapie. Joly. Paris Medical Nr 16 kwiecień 1929.**

B I B L I O G R A F J A.

C. Roederer. Orthopedie et tuberculosos chirurgicales G. Doin et Cie éditeurs Paris. 1929. Cena 35 fr. fr.

Mała ta książeczka, napisana w stylu telegraficznym, nie zamierza oczywiście uczyć kogokolwiek ortopedji. Zawiera ona jednak w bardzo zwięzłej, a jednocześnie przejrzystej postaci, zobrażowanie najważniejszych i najczęściej napotykaných schorzeń ortopedycznych, ze szczególnem uwzględnieniem gruźlicy i stanowi z tego względu doskonały wstęp do zaznajomienia się z zakresem i zadaniami ortopedji; jest więc ze wszech miar polecenia godną

książką dla studenta i lekarza praktyka, grzeszącego często niestety, jak to dobrze wiemy, zupełną niezajomością nawet elementów ortopedji, z wielką szkodą dla siebie samego, a jeszcze większą dla społeczeństwa. A wszak właśnie w ortopedji może bardziej niż gdzieindziej wczesne rozpoznanie stanowi o wyniku leczenia. Tu podkreślić należy, że książeczka ta właśnie na rozpoznawanie kładzie szczególny nacisk, co oczywiście jej wartość znakomicie podnosi. Byłoby bardzo pożądane, żeby znalazła ona jaknajwiększe rozpowszechnienie wśród lekarzy praktyków. Cena jest nader niska.

Redaktor odpowiedzialny: *Doc. Dr. A. Wojciechowski* Wydawca: *L. Nasierowski.*

Adres redakcji i administracji Warszawa, Piękna 62 tel. 124-39.

Prenumerata z przesyłką rocznie zł. 8. kwartalnie zł. 2. Konto **P. K. O. 15.785.**

	cała str.	$\frac{1}{2}$ str.	$\frac{1}{4}$ str.
Ogłoszenia: zewnętrzna strona okładki	zł. 450.—	250.—	135.—
bezpośrednio przed tekstem	"	350.—	200.—
2-ga i 3-cia strona okładki	"	350.—	200.—
pozostałe	"	300.—	170.—
		95.—	

NEUMAN & TOMASZEWSKI ZAKŁADY GRAFICZNE WE WŁOCŁAWKU